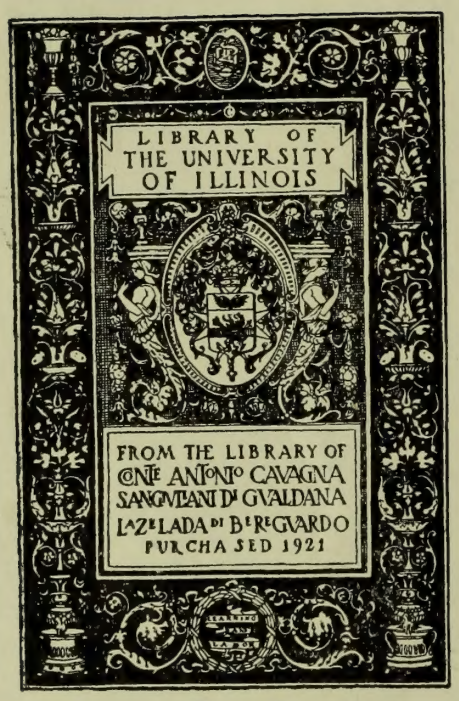

LIBRARY OF
THE UNIVERSITY
OF ILLINOIS
FROM THE LIBRARY OF
CONTE ANTONIO CAVAGNA
SANGUIANI DI GUALDANA
LAZZELADA DI BREGUARDO
PURCHASED 1921

q910
G19s
v.1

L'EUROPA.

LIBRARY
UNIVERSITY OF ILLINOIS
URBANA

L'EUROPA.

Digitized by the Internet Archive
in 2014

https://archive.org/details/unosguardoallat1886garo_0

GOTTARDO GAROLLO

PROFESSORE NEL R. ISTITUTO TECNICO DI MILANO

L' EUROPA

GEOGRAFIA POPOLARE

RICCAMENTE ILLUSTRATA

CASA EDITRICE

DOTTOR FRANCESCO VALLARDI

Corso Magenta, 48. — MILANO — Corso Magenta, 48

NAPOLI S. Anna de' Lombardi, 36. — ROMA Via Belsiana, 60. — FIRENZE Lung'Arno Regio 20.

PADOVA S. Fermo, 1261. — GENOVA Piazza Fontane Marose — TORINO Carlo Alberto, 8. — PALERMO Corso V. Eman., 299. — BOLOGNA Rizzoli, 3.

PISA — CAGLIARI — BARI — CATANIA — PAVIA

[1866]

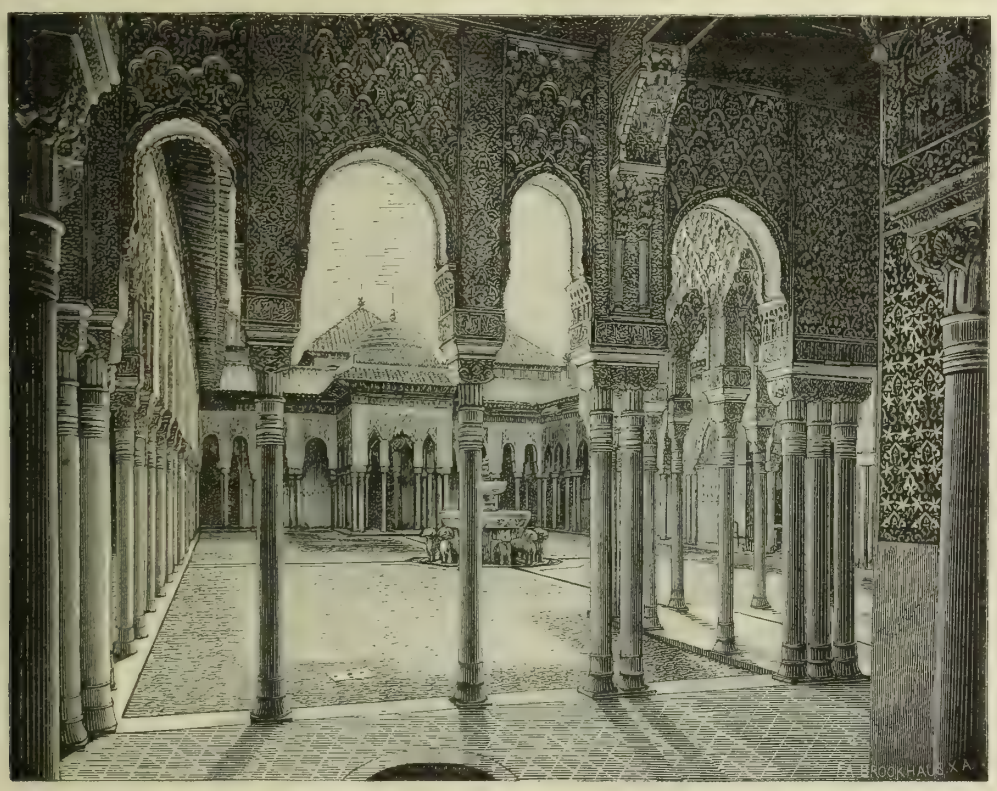
PROPRIETÀ LETTERARIA

Stabilimento della Casa Editrice Dottor Francesco Vallardi — Milano, Corso Magenta, 48.

1G12b
v. 1

Lucena, con 20,000; Priego de Cordoba, con 15,000; Montoro, Montilla e Cabra, ciascuna con 13,000; Baena, con 12,000; Aguilar, con 11,000, e Bujalance, con 10,000 abitanti. Cordoba, sulla destra del Guadalquivir, a 104 metri sul livello del mare, circondata d'antiche e turrite mura, in una vega coperta di olivi e di palme e sparsa di ville deliziose, fu al tempo dei Mori la maggior città della penisola. Nel 10° secolo volgeva intorno 4 ore e $^3/_4$, aveva 200,000 case, 1,000,000 d'abitanti, 900 bagni pubblici, 300 moschee, 600 alberghi e 80 scuole pubbliche; ed era una città santa dell'islam, la Mecca dell'Occidente. Il suo più notevole edifizio è la Mezquita, grande moschea, che ha nel mezzo un magnifico giardino d'aranci, misura 128 metri da est a ovest, 115 da nord a sud, ed è divisa in 19 navi longitudinali e 29 trasversali dalle sue 1200 colonne marmoree, delle quali 860 sono ancora ritte. Al principio del 16° secolo vi fu costruito dentro un duomo, la cui alta torre è per metà di stile arabo. Lucena, nella parte meridionale della provincia, in una splendida vega, è famosa per i suoi cavalli e per le sue albicocche. Priego de Cordoba, all'est di Lucena, giace fra rupi fantastiche, in un distretto fertilissimo. Montoro è una graziosa città, sopra una rupe scoscesa, sulla sinistra del Guadalquivir. Montilla, Baena ed Aguilar sono antiche città della Campiña. Cabra è al nord di Lucena, in un sito simile a quello di Priego de Cordoba.

La parte più orientale della regione forma la Provincia di Jaen, le cui città principali sono: Linares, con 25,000;



Il cortile dei leoni nell'Alhambra.

Jaen, con 21,000; Ubeda, con 18,000; Alcalà la Real, con 16,000; Baeza, con 13,000, e Andujar, con 12,000 abitanti. Linares, al nord del Guadalquivir, in un fertile distretto, con boschi di querce, possiede ricche miniere di di rame e di piombo. Jaen, al sud del Guadalquivir, a 549 metri sul livello del mare, in una campagna rasa, sorge ad anfiteatro sul piede d'una collina coronata da un castello, cinta d'antiche mura turrite e merlate, all'ovest della romantica valle del Tercero. Ubeda, al nord del Guadalquivir, a 600 metri sul livello del mare, sopra la cresta che divide il Guadalquivir dal Guadalimar, ha un gran castello, e al tempo dei Mori aveva 70,000 abitanti. Alcalà la Real, nell'angolo meridionale della provincia, a 858 metri sul livello del mare, è pittoresca assai per le sue torri ardite. Baeza, circa un'ora all'ovest di Ubeda, a cui somiglia nell'aspetto, ebbe al tempo dei Mori 150,000 abitanti. Andujar è sulla destra del Guadalquivir, nella parte occidentale della provincia, in una vega ricca d'alberi. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Bailèn, all'ovest di Linares, dove, l'anno 1808, gli Spagnuoli vinsero i Francesi; e la Carolina, capoluogo della colonia tedesca (sveva), fondata, nel 1769, nella Sierra Morena.

All'est della Granada e dell'Andalusìa si stende la Murcia, che nella sua metà settentrionale, formante la Provincia di Albacete, spetta in gran parte all'altopiano della Nuova Castiglia, e nella sua metà meridionale, formante la Provincia di Murcia, è in gran parte occupata dalle montagne che costituiscono l'ala orientale dell'alto margine meridionale della penisola: le quali montagne, al di là della valle trasversale della Segura, si connettono coi Monti della

905188

Valencia. Più che la metà della Provincia d'Albacete è affatto piana. Altipiani e colline, larghe vallate a fondo piano, catene di monti e monti isolati occupano l'altra parte della detta provincia e la parte maggiore di quella di Murcìa, che a sud-est passa nella steppa litorale. Il suolo della regione si compone di dura roccia o di terreno di steppa o di superficie coperte di ciottoli e di ghiaia, con rari boschi di querce e di pini silvestri. Fertili sono soltanto le valli della Segura e de' suoi affluenti e le pianure di Lorca, Albacete, Chinchilla, e Almansa, dove le « huertas » (distretti coltivati), abbondantemente irrigate, sfoggiano una ricca vegetazione di palme, aranci, carrubi e viti, che vivamente contrasta colla steppa circostante, coperta di sparto. Questa regione ha miniere di piombo argentifero, di rame e di solfo, vaste saline e numerose sorgenti minerali. Le principali città della Provincia di Albacete sono: Albacete, con 18,000, ed Hellin, con 13,000 abitanti. Albacete (« al Bazet », la vasta pianura), a 701 metri sul livello del mare, in una pianura ricca di grani, è, come Guadix, rinomata per i suoi pugnali. Hellin, al nord del basso Mundo, affluente di sinistra della Segura, ha in sua vicinanza i Bagni di Ozaraque ed una miniera di solfo. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Chinchilla, a sud-est di Albacete, ed Almansa, nella parte più orientale della provincia. Le principali città della Provincia di Murcìa sono: Murcìa, con 93, 000; Cartàgena, con 78,000; Lorca, con 28,000; Yecla e Caravaca, ciascuna con 15,000; Jumilla, con 14,000; Cieza, Maratalla e Mazarron, ciascuna con 11,000 abitanti. Murcìa, sulla sinistra della Segura, dirimpetto alla foce della Sangonera, in una splendida huerta, circondata da monti aspri e nudi, è costruita irregolarmente, ma ha molte belle case, dai tetti piani, ed un magnifico passeggio, detto el Jardin de Florida Blanca. Cartàgena è fortezza di prim'ordine ed uno dei principali porti militari della Spagna: nelle sue vicinanze si trovano diamanti ed altre pietre preziose e allume; e nei monti vicini circa 12,000 persone attendono a lavorare miniere di piombo, rame e ferro. Lorca, a 351 metri sul livello del mare, è una bella e fiorente città sulla destra della Sangonera, in una mirabile huerta, che viene irrigata coll'acqua del Pantano de Lorca, formato per mezzo d'un enorme argine, costruito attraverso una stretta valle. Yecla è nell'angolo nord-est della provincia. Caravaca è in un distretto vinifero, sulla sinistra d'un affluente di destra della Segura: nei vicini monti si trova la Cava de Barquilla, grotta con stalattiti. Jumilla è in una valle ridente, a sud-ovest di Yecla. Cieza è nella valle della Segura. Moratalla, al nord di Caravaca, ha miniere di carbon fossile e di solfo. Mazarron, all'ovest di Cartàgena, è un luogo brutto, ma industrioso: nella vicina Sierra de Al-Mazarron si trova argento, allume e almagra, terra rossa, che serve a strofinare le pecore merinos, a lisciare gli specchi, e che anche viene mescolata col tabacco da naso. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Totana, sul piede dell'alta Sierra de Espuña, con bei boschi d'aranci e con grandi fabbriche di stoviglie, in cui si hanno enormi « tinaias », recipienti di terra per conservare il vino; Alhama, a nord-est di Totana, con miniere di carbon fossile; Aguilas, sulla costa, al sud di Lorca, con grandi forni fusorii per l'argento e il piombo, e con un buon porto.

All'est della Murcìa incomincia la regione della Valencia, che arriva al nord fin poco lontano dal Delta dell'Ebro, e si compone d'una stretta pianura litorale e d'una zona montuosa larga 30-37 kilometri, e viene attraversata dai fiumi Segura, Jucar, Guadalaviar, o Turia, e Mijares. I Monti della Valencia, che nella Peña Golosa, a nord-ovest di Castellon, raggiungono l'altezza di 1812 metri, sono fra i più selvaggi della penisola: nude balze ed aspri dirupi, profonde gole ed aridi valloni danno loro spesso l'aspetto d'una immensa rovina. Perciò $^2/_3$ della regione non sono atti a coltura: attivissima invece è questa, e largamente ricompensata da una vegetazione maravigliosa e da molteplici ricolte, nei distretti artificialmente irrigati, ossia nelle huertas. Ricca è poi la regione di ferro, piombo, rame, cobalto, cinabro e carbon fossile.

Le città principali della Provincia di Alicante, ch'è la più meridionale della regione, sono: Alicante, con 35,000; Alcoy, con 33,000; Orihuela, con 16,000 abitanti. Alicante è un porto considerevole, con un forte castello, sorgente sopra di un monte, sul cui pendìo settentrionale viene prodotto il famoso vino. Parte della città è sul monte, parte in riva al mare, e questa è moderna ed elegante. I prossimi dintorni sono squallidi, senz'alberi; la huerta, irrigata coll'acqua del Pantano de Tibi, rimane più a nord. Alcoy è una bella città, centro dell'industria valenciana, massime di quella della carta. Orihuela è sulla Segura, in mezzo ad una superba huerta, chiamata il giardino della Spagna. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Elche, piccola città d'aspetto africano, con un bosco di 50,000 palme; Villajoyosa, porto, a nord-est di Alicante; Denia, porto, al nord del Capo de la Nao, con antichità romane. La parte di mezzo della regione è occupata dalla Provincia di Valencia, le cui città principali sono: Valencia, con 144, 000; Alcira, con 16, 000; Jativa, con 14,000; Requena, con 13,000, e Onteniente, con 12,000 abitanti. Valencia, la città del Cid, giace sulla sinistra del Guadalaviar, distante un'ora dal mare, dentro ad una huerta vastissima e maravigliosamente bella; nella quale i campi di frumento, di granturco, di carciofi e di batate, cinti da alte siepi di canne, attraversati da numerosi canali e intersecati da viali fiancheggiati da gelsi, mandorli e fichi, si alternano con giardini fioriti, con piantagioni di canapa e di lino, di croco e di cactus, e con boschetti d'aranci, tra cui biancheggiano eleganti villini e graziose rustiche casette, circondati di cipressi, di pini e di gelsi, al di sopra dei quali appariscono qua e là le fronde leggiadre d'una svelta palma. La città ha molti e bei passeggi, e tra i suoi edifizi più rimarchevoli conta la Torre de Miguelete, alta quasi 53 metri; la Lonja, edifizio gotico-moresco del secolo 15°, con una grandiosa loggia; e il palazzo dell'università; possiede, poi, nel suo sobborgo di Cuarta, un orto botanico, ch'è il migliore della Spagna. Un quadruplice viale, fiancheggiato da pioppi e da olmi, conduce dalla città al cattivo porto di Villanueva del Grao. Alcira, al sud di Valencia,

in un'isola del Jucar, è città antichissima, e fu assai florida al tempo dei Mori. Jativa, al sud di Alcira, sul Guadamar, ha un gran castello, dalla cui torre si gode uno stupendo panorama. Requena è una bella città nell'alta valle del Rio Magro, sull'altopiano, all'ovest di Valencia. Onteniente è una città industriosa, presso il meridionale confine della provincia. Altri luoghi notevoli di questa sono: Gandìa, sul Rio Serpis, ad un'ora dal mare, bella cittadetta, in una huerta bellissima; Alberique, a sud-ovest di Alcira, uno dei principali centri della coltivazione del riso; Catarroya, all'ovest dell'Albufera de Valencia, in mezzo a vaste risaie; Liria, a nord-ovest di Valencia; Sagunto (già chiamata Murviedro), presso la foce della Palancia, con un forte castello e antichità greche. L'Albufera de Valencia è una laguna profonda da 1 a 4 metri, lunga 22 e larga 7 kilometri, con 52 di giro, separata dal mare per mezzo d'una stretta lingua di terra attraversata da un canale a cateratta; è pescosa e ricca di uccelli di palude. Ivi, l'11 ed il 25 di novembre sono giorni di pubblica caccia, nei quali centinaia di barche solcano la laguna, mentre gli uccelli, levati a stormi, fendono l'aria, risonante pel rumore delle schioppettate e per i gridi di gioia dei cacciatori; quelli sono giorni di baldoria pei Valenciani. La parte settentrionale della regione forma la Provincia di Castellon, la cui principale città è Castellon, con 24,000 abitanti, non lontana dal mare, al nord del fiume Mijares. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Segorbe, nella bella valle della Palancia, sopra una collina, in mezzo a due castelli; Gerica, in una bellissima vega, nella valle superiore della Palancia, con antichità romane; Villarreal, al sud di Castellon; Morella, nell'angolo nord-ovest della provincia, con un forte castello ed un bell'acquedotto; Benicarlò, sul mare, nella parte settentrionale della provincia, luogo di produzione d'uno dei migliori vini rossi della Spagna; Vinaròz, porto, sùbito al nord di Benicarlò.

Le sponde del Guadalquivir.

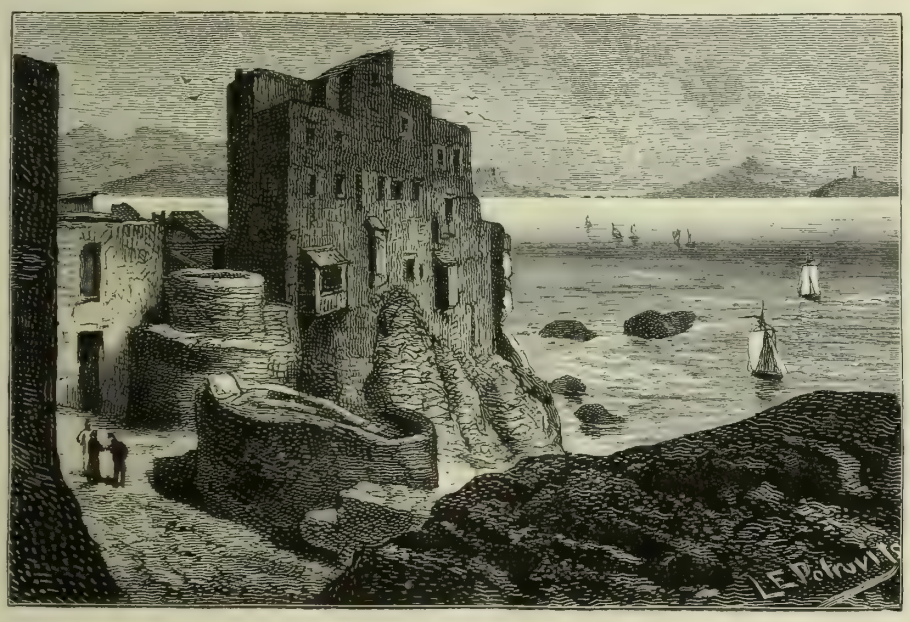
Davanti al Golfo di Valencia, su di una linea disposta da sud-ovest a nord-est, parallela quasi alla costa della penisola, è situato il gruppo delle Isole Baleari, che si compone dell'Isola Mallorca, nel mezzo, la maggiore del gruppo, dell'Isola Menorca, a nord-est, e delle Isole Ibiza e Formentera, che gli antichi chiamarono Pitiuse, cioè Isole dei Pini, a sud-ovest. La Mallorca è in parte montuosa. La sua montagna principale, che si eleva sopra la costa settentrionale, e che colla Silla de Torrella tocca i 1480 metri sul livello del mare, a nord-est riempie la lunga e stretta penisola del Capo Formentor, e a sud-ovest, al di là d'uno stretto canale, risorge dal mare coll'isola Dragonera, alta 312 metri. Al sud, l'isola ha vaste e paludose pianure litorali e nell'interno estesi campi coltivati a grano. Davanti alla sua estremità meridionale si stende da nord a sud una catena di piccole isole, tra cui la maggiore e più meridionale è Cabrera, abitata da pochi pescatori. La maggior città dell'isola, e la capitale della Provincia delle Baleari, è Palma de Mallorca, con 59,000 abitanti, sulla riva settentrionale d'un ampio golfo aperto verso sud, circondata da boschetti d'aranci, con una grandiosa cattedrale gotica. Altri luoghi notevoli di Mallorca sono: Manacor, nell'interno, con 15,000 abitanti, e Pollensa, al nord, poco lontana da un vasto e sicuro seno, formato dalle due penisolette del Capo Formentor e del Capo del Pinar, e chiamato Puerto de Pollensa. L'Isola Menorca è meno alta della Mallorca ed è povera d'acqua. Il suo luogo principale è Mahon, sulla costa orientale, piccola e graziosa città, con

16,000 abitanti, provvista d'un porto sicuro e profondo, formato dalla penisoletta del Capo de la Mola, e difeso da tre forti. Altro luogo notevole dell'isola è Ciudadela, piccola città, sulla costa occidentale; in vicinanza è la Cava de Perella, grotta di stalattiti. L'Isola Ibiza ha numerosi ruscelli, estesi boschi e fertili vallette. Il suo luogo principale è Ibiza, al sud, con un porto grande e fortificato. L'Isola Formentera, sparsa di colline, è ricca di pascoli, di boschi e di sorgenti.

Fra la Sierra Morena, al sud, e la Montagna Divisoria della Castiglia, al nord, si stende l'Altopiano della Nuova Castiglia, che insieme col suo prolungamento occidentale, l'Altopiano dell'Estremadura, è attraversato dai fiumi Tajo e Guadiana. La sua parte più elevata è a nord-est, dove sono i Rialti di Siguenza, Molina, Setiles e Pozondon, superficie ondulate, in parte anche affatto piane, solcate da valli popolose, e seguite, a sud, dall'Alcarria, vasta e fertile pianura, ma senz' alberi, attraversata nel senso della lunghezza dall'Henares ed arrivante all'ovest fino alla Jarama, che la separa dallo sterile Rialto di Madrid. All' ovest di questo si stende la Pianura di Talavera de la Reina, attraversata da alture sabbiose, percorsa dall'Alberche, sparsa di boschi d'olivi e di querce sempre verdi, e di vigneti, a cui segue, all'ovest, un altopiano quasi affatto privo di vegetazione. Ed a questo tiene dietro, sino al confine portoghese, il Rialto dell'Estremadura settentrionale, la maggior parte sabbioso, con vaste steppe, coperte di cisti sempre verdi, e con boschi di querce. La parte maggiore di sud-est dell' altopiano è occupata dalla Steppa della Nuova Castiglia, percorsa al nord dal Tajo e all' est dalla Giguela e dalla Zancara, i due fiumi che, unendosi, formano la Guadiana, ed abbracciante, al sud, quasi tutta la regione della Mancha. La metà settentrionale della steppa si compone di pianure squallide, deserte, interrotte tratto tratto da colline. Vi si trovano alcune magnifiche oasi, come quelle di Huete, Aranjuez e Arganda. La Mancha, che nella sua parte maggiore occidentale forma la Provincia di Ciudad Real e nella sua parte minore orientale forma l' angolo nord-ovest della Provincia d'Albacete, si compone, all' est, di una pianura sterminata, interrotta da numerose piccole colline, e, all'ovest, d'una regione montuosa. Nella parte piana orientale è caratteristico il grandissimo numero dei mulini a vento, che adornano quasi tutte le colline. Nella montuosa parte occidentale invece sono caratteristici i numerosi coni vulcanici, detti « cabezas » (capi), sparsi in tutto il paese, chiamato Campo de Calatrava, fra la Sierra Morena e la Guadiana. Caratteristica è pure in questa parte la grande ricchezza di miniere e di sorgenti minerali. Famose sono specialmente le miniere di mercurio di Almadèn, lavorate già sotto i Romani. A detta di Plinio (che indica la regione col nome di Sisapo), le rendite di quelle coprivano una parte considerevole del tributo che la Spagna doveva pagare agl' imperatori. Nel medio evo furono attivamente lavorate dai Mori, che al luogo diedero il nome di Almadèn (miniere) ed usarono l' « azoc » (donde la voce spagnuola « azogue » per mercurio) a dipingere ed ornare i loro alcazares e le loro mezquitas. Carlo V le appaltò ai fratelli Fugger di Augsburg (Augusta, in Baviera), dagli Spagnuoli chiamati Fucar (una via di Madrid porta ancora adesso questo nome), i cui discendenti le avevano ancora nell' anno 1645. Poi le assunse il Governo. Ogni anno si ricava più di 1,000,000 di kilogrammi di mercurio, per un valore di circa 4,250,000 lire. Miniere di mercurio si trovano pure presso il villaggio di Almadenejos, all'est di Almadèn. Al sud di questi due luoghi è la Valle de la Alcùdia, paese deserto, dove ci sono tratti di 25 kilometri senza una casa, senza un essere umano: è quartiere d'inverno delle pecore merinos. La Mancha occidentale è terminata al nord dai Montes de Toledo, una catena, alta al più 1300 metri sul livello del mare, diretta da est a ovest e formante lo spartiacque fra Guadiana e Tajo. Come accennai, quali rivi sorgentiferi della Guadiana si hanno da considerare la Giguela e la Zancara, che nascono all'ovest di Cuenca, corrono, prima, in direzioni divergenti, e poi si riavvicinano, finchè si uniscono, al nord di Manzanares, a circa 585 metri sul livello del mare. All'est di questa città si trovano 8 stagni, chiamati las Lagunas de Ruidera, i quali alimentano un ruscello, che ha nome Guadiana Alto, e che, unendosi al fiume formato dalla Giguela e dalla Zancara, si perde presto con questo, formando una serie di pantani. Circa 37 kilometri a sud-ovest del luogo dove succede la perdita del fiume unito, scaturiscono dal suolo calcareo alcune forti sorgenti, chiamate los Oios del Guadiana, le quali alimentano un ruscello, che si chiama Guadiana Bajo (inferiore) e che si considera come il fiume di nuovo scaturito. Da quel punto la Guadiana corre, quasi sempre povera d'acqua, per una valle spopolàta, attraverso l' altopiano fino a Badajoz, dove si volge a sud, per formare un tratto del confine ispano-portoghese e poi attraversare una parte dell'Alemtejo e da ultimo formare di nuovo il confine fra i due regni. I suoi principali affluenti di sinistra sono, da est ad ovest: l' Azuel, il Jabalon, il Zujar, il Matachel e l'Ardila; e quelli di destra, pure da est ad ovest, sono: il Bullaque, l'Estena, il Ruecas, la Gévora e la Caya. Il Tajo nasce nella Sierra de Cuenca, vasta e selvaggia montagna, presso l'orientale confine della regione, ed ha la sua sorgente vicino a quelle del Guadalaviar e del Jucar. Corre, prima, a nord-ovest per una valle erbosa, chiamata las Vegas del Tajo; poi, passa fra ripe scoscese, alte fino 130 metri; indi si piega a sud-ovest ed attraversa le solitudini della steppa, che abbandona 15 kilometri sotto Aranjuez, per correre verso ovest fino al Portogallo, dove soltanto diventa navigabile, in una valle tortuosa, stretta, profonda, formando rapide e vortici in gran numero. I suoi principali affluenti di destra sono: la Jarama, che riceve, a sinistra, l' Henares e, a destra, il Manzanares, il quale passa vicino a Madrid, all'ovest; la Guadarrama, l'Alberche, il Tietar, l'Alagon e, nel Portogallo, il Zèzere; quelli di sinistra sono: la Guadiela, l' Algodor, l' Almonte, il Salor e, nel Portogallo, il Zatas.

La regione termina, al nord, nella Montagna Divisoria della Castiglia. Questa incomincia presso il fiume Jalon, vicino a Medinaceli, e da principio, quantunque formi un dorso alto 1300 metri sul livello del mare, pure ha l' a-

spetto d'una catena di colline, stante la considerevole altitudine degli altipiani al nord e al sud della medesima. Ma presto, prendendo la direzione di sud-ovest, si fa alta e imponente nelle massicce catene della Somo Sierra e della Sierra de Guadarrama. Quest' ultima si compone, da prima, di due catene parallele, le quali poi si uniscono in un gran nodo centrale, in cui si eleva, fino a 2405 metri sul livello del mare, il Pico de Peñalara. I passi di questa montagna sono: il Puerto de la Somo Sierra, alto 1430 metri sul livello del mare, colla strada che da Madrid mena a Burgos; il Puerto de Navacerrada, alto 1739 metri sul livello del mare, colla strada che da Madrid, per San Ildefonso, o la Granja, conduce a Segovia; il Puerto de Guadarrama, poco a sud-ovest del precedente, ed alto 1511 metri sul livello del mare, colla strada che da Madrid conduce ad Avila. Al sud di quest' ultimo passo la montagna si volge ad ovest e assume il nome di Sierra de Malagon. La strada ferrata, che unisce Madrid alle province settentrionali, per evitare la difficile ascesa dei nominati passi, gira, toccando il castello-convento di el Escorial, l'estremità meridionale della montagna e, valicando la Sierra de Malagon all'altezza di 1415 metri sul livello del mare, va ad Avila, dove, poi, si volge a nord verso Valladolid e, più oltre, verso Palencia, Reynosa e il porto di Santandèr.



Porto d'Ibiza.

La parte meridionale della regione forma la Provincia di Ciudad Real, le cui città principali sono: Valdepeñas, con 14,000, e Ciudad Real, con 13,000 abitanti. Valdepeñas è poco distante dalla destra del Jabalon, sulla strada che dall'Andalusia va a Madrid, in un distretto che produce un vino rosso famoso. Ciudad Real, la capitale della provincia, è a nord-ovest di Valdepeñas, in una pianura ben coltivata. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Manzanares, al nord, e Almagro, al nord-ovest di Valdepeñas; Daimiel, all'ovest di Manzanares; Villanueva de los Infantes, nell'angolo sud-est della provincia, luogo principale della pianura, fertile, ma priva affatto di alberi, chiamata Campo de Montiel; Almodovar del Campo, a sud-ovest di Ciudad Real, con miniere d'argento; Almadèn, di cui già si è parlato; Fuencaliente, luogo della Valle de la Alcùdia, con terme solfuree. Poco lontano da Fuencaliente, in due diversi luoghi, si trovano parecchie grotte, scavate nelle rupi, alte poco meno d'un metro, restringentisi superiormente a piramide, le pareti delle quali sono ornate di geroglifici e d'immagini di divinità. Si crede siano state fatte da Fenici, oppure da Cartaginesi venuti dal vicino Castulo alla ricerca di nuove miniere. Al nord di questa provincia si stende la Provincia di Toledo, le cui città principali sono: Toledo, con 20,000, e Talavera de la Reina, con 10,000 abitanti. Toledo, sulla destra del Tajo, a 450 metri sul livello del mare, sopra una rupe di granito, colle sue chiese, coi suoi conventi e colle sue innumerevoli torri offre un aspetto grandioso. La sua cattedrale è uno dei maggiori templi gotici e possiede la più gran campana della Spagna. Nella parte più alta della città è l'Alcazar. Fu residenza dei re visigoti, poi dell'emiro arabo, poi di re mori indipendenti, sotto i quali, nel 14° secolo, ebbe 200,000 abitanti. Fu poscia più volte residenza dei re castigliani. Talavera de la Reina è sulla destra del Tajo, in un bosco di olivi, con un ponte di 25 archi, lungo 65 metri; ivi, nei giorni 27 e 28 luglio dell'anno 1809, gli Spagnuoli e gli Inglesi, comandati da Wellesley (che fu poi lord Wellington), combatterono con dubbia fortuna contro i Francesi, condotti dal re Giuseppe e dal generale Victor. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Ocaña, in una fertile pianura, chiamata la Mesa de Ocaña, nell' angolo nord-est della provincia; Consuegra, nella parte più meridionale della provincia; Mora, a sud-est di Toledo; Quintanar del Orden, nell'angolo di sud-est della provincia; la Puebla de Montalban, all' ovest di Toledo, al nord del Tajo.

All'est di questa provincia si stende quella di Cuenca, il cui capoluogo è Cuenca, con 8000 abitanti, a 900 metri sul livello del mare, sopra una rupe scoscesa, fra il Jucar ed il ruscello Huecar, una delle città più pittoresche della Spagna e grande centro del commercio della lana. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Alarcon, al sud, sulla sinistra del Jucar, città antichissima, d'aspetto moresco, ma assai decaduta; Minglanilla, a sud-est, a 851 metri sul livello del mare, con una grande miniera di salgemma. Al nord di questa provincia è quella di Guadalajara, il cui capoluogo, Guadalajara (« Uad-al-ha-jara », fiume delle pietre), con 8000 abitanti, si trova nella parte più fertile dell' Alcarria, vicino alla sinistra dell' Henares, a 658 metri sul livello del mare: ha questa città un magnifico panteon e il grandioso palazzo dell' Infantado, residenza dei

duchi di Ossuña. Una giornata al nord di Guadalajara si trova, in un altopiano deserto, la ricca miniera d'argento di Hien de la Encina. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Siguenza, al nord; Trillo, sulla sinistra del Tajo, non lontano da questo, con bagni salini e solforosi; Molina de Aragon, nell'angolo nord-est della provincia, nella valle del Gallo, affluente di destra dell'alto Tajo, in un distretto avente miniere di rame e di ferro. All'ovest di questa provincia si stende quella di Madrid, le cui città principali sono: Madrid, la capitale del regno, con 392,000 abitanti (tanti erano nel giugno del 1884; nel 1883 erano circa 500,000), e Alcalà de Henares, con 14,000 abitanti. Madrid, presso la sinistra del magro, e spesso affatto asciutto, Manzanares, a 650 metri sul livello del mare, ha poco meno di 8 kilometri di circuito. La città propria è cinta di basse mura ed ha all'intorno magnifici passeggi, oltre i quali si stendono la steppa ed il deserto. Il suo clima è, secondo l'espressione spagnuola, tre mesi inverno e nove mesi inferno. La primavera è spesso piovosa; nell'estate, spira di frequente il caldo e soffocante vento di sud-est, che si alterna col vento gelato della Sierra de Guadarrama: perciò è considerevole la media della mortalità, 1 su 28. La città si trova menzionata per la prima volta nell'anno 930 col nome di Maierit (che in arabo vorrebbe dire: corrente d'aria fresca), e pare che fosse già allora un luogo importante, una specie di sentinella avanzata della moresca Toledo. Nell'anno 1083 fu conquistata da Alfonso VI e fu poi più volte luogo di riunione delle Cortes, finchè, nell'anno 1560, Filippo II la fece capitale del regno. Nei suoi dintorni, ora deserti, ancora nel 1582 v'erano boschi, nei quali s'aggiravano cinghiali ed orsi. Ha l'aspetto d'una città nuova, con buone case, belle vie ed ampie piazze. Bellissima fra le vie è la Calle de Alcalà. La Calle de la Montera, la Calle Mayor, la Calle de Carretas e la Carrera de San Geronimo corrono tutte verso la famosa piazza della Puerta del Sol, che rimane circa nel centro della città. La Plaza Mayor è un gran quadrato, cinto di logge e di palazzi, dove nelle grandi solennità ufficiali si fanno i combattimenti di tori. Altre piazze notevoli sono: la Plaza de Isabella II, presso la parte orientale del teatro regio; la Plaza de Oriente, fra il teatro regio ed il castello, colla statua equestre, in bronzo, del re Filippo IV e le statue d'arenaria dei re di Leon e Castiglia, e con bei passeggi; la Plaza de las Cortes, col palazzo delle Cortes e colla statua, in bronzo, del Cervantes. Nel lato orientale della città è il Prado, magnifico passeggio, la cui parte di mezzo e più larga è detta el Salon del Prado. Il castello reale giace nel lato occidentale, sopra una collina presso il fiume, ed è vasto e cinto di giardini: fu fabbricato dal re Filippo V nel posto dell'antico Alcazar, bruciato nel 1734. Fra il castello ed il fiume sono i Jardines del Moro del Campo ed il Paseo de la Virgen del Puerto. Fra gli edifizî, oltre il già menzionato palazzo delle Cortes, sono da ricordare: il palazzo della dogana, nella Calle de Alcalà; l'ospedale generale; il museo delle belle arti, al Prado; il teatro regio; il palazzo del ministero degl' Interni, sulla piazza de la Puerta del Sol; il ponte di Toledo, sul Manzanares; la chiesa di S. Isidro el Real, nella Calle de Toledo; la chiesa di S. Francisco el grande, ch'è una rotonda, con una superba cupola; è questa chiesa il « Panteon nacional ». Dirimpetto al Prado sono il castello reale e il parco del Buen Retiro, donde si gode la più bella veduta di Madrid. Davanti la porta de Alcalà, che ha la forma d'un arco trionfale romano, è la Plaza de toros, il più vasto circo della Spagna pei combattimenti di tori. All'ovest della città, presso il fiume, trovasi la villa reale, con boschi di fràssini; ed a nord-ovest è la Moncloa, castello reale, con giardini, e con una fabbrica di maiolica e di porcellana; più lontano, sulla strada dell'Aragona, si trova la Alameda, castello del duca di Ossuña, con un parco e con vasti giardini.

Circa 14 kilometri a nord-ovest di Madrid, sulla sinistra del Manzanares, presso un bosco di querce, ch'è serrato da un muro, si trova el Pardo, palazzo d'inverno e castello di caccia di Carlo V; ed altri 14 kilometri più al nord si trova, presso la borgata di Colmenarviejo, il reale castello di caccia detto la Zarzuela. A 47 kilometri da Madrid, verso nord-ovest, sul piede della Sierra de Guadarrama, a 1130 metri sul livello del mare, dove si arriva per una strada triste e deserta, si trova il tetro luogo di el Escorial, o San Lorenzo, che si compone dell'Escorial de abajo e dell'Escorial de arriba: quest' ultimo, più alto, è il « sitio (villeggiatura) real » d'autunno, dove si trova il castello-convento di San Lorenzo Real de la Victoria, eretto da Filippo II in memoria della battaglia di Saint-Quentin. « Tutto l'edifizio (dice Edmondo De Amicis nella sua « Spagna ») è di pietra color terrigno, e rigato di bianco tra pietra e pietra; i tetti son coperti di lamine di piombo. Sembra un edifizio di terra. Le mura sono altissime e nude, e hanno un gran numero di finestre che paion feritoie. Più che un convento, si direbbe che è una prigione. Per tutto si vede quel color cupo, morto; e non anima viva, e un silenzio di fortezza abbandonata; e di là dai tetti neri, la montagna nera, che par che penda sull'edifizio, e gli dà un'aria di misteriosa solitudine. Il luogo, le forme, i colori, ogni cosa par scelto da chi fondò l'edifizio coll'intento di offrire agli occhi degli uomini uno spettacolo tristo e solenne».

Alcalà de Henares, a nord-est di Madrid, sulla destra dell'Henares, è una città decaduta, cinta di forti mura; vi nacque il Cervantes. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Aranjuez, celeberrimo « sitio real », residenza di primavera della corte, al sud di Madrid, sulla sinistra del Tajo, con un parco magnifico; Arganda, a sud-est di Madrid.

All'ovest della Nuova Castiglia si stende l'Estremadura, sino alle province portoghesi di Alemtejo e di Beira. È terminata al nord dalla Montagna Divisoria della Castiglia, e precisamente dalle occidentali propaggini della Sierra de Gredos e dalla Sierra de Gata, e al sud dalle occidentali e basse catene della Montagna Divisoria dell'Andalusìa; e viene da est ad ovest attraversata dai fiumi Tajo e Guadiana, tra i quali formano lo spartiacque, all'est, la Sierra de Guadalupe e, all'ovest, la Sierra de San Pedro. Fu già una delle più popolose e coltivate province della penisola; adesso è, dopo la Mancha, la più spopolata e la più povera. Gli Spagnuoli, quando, nel 13° secolo, la tolsero

agli Arabi, ne distrussero le città e ne devastarono le campagne: e così la convertirono quasi tutta in un deserto, riserbandone alla coltura soltanto un'assai piccola parte. La peste del 1348 portò via i nuovi e scarsi abitatori venuti dalla Castiglia; sicchè allora 50 distretti rimasero senza abitanti e senza padroni e furono chiamati valdios, dalla parola araba « baledo », che vuol dire incolto. In questi cominciarono subito a discendere, nell'inverno, i pastori del Leon e della Castiglia colle loro gregge; così l'Estremadura diventò il gran quartiere d'inverno delle pecore spagnuole. La metà meridionale della regione forma la Provincia di Badajoz, le cui città principali sono: Badajoz, con 22,000, e Don Benito, con 15,000 abitanti. Badajoz, a 100 metri sopra la Guadiana, sulla sinistra di questa, è fortezza, distante 10 kilom. dal confine portoghese, in un distretto ben coltivato, detto Tierra de Barros. Don Benito è sulla sinistra della Guadiana, verso la parte orientale della provincia. Sulla destra della Guadiana, circa nel mezzo fra queste due città, è Merida, l'antica Augusta Emerita, che fu splendida sotto i Romani, qual capitale della Lusitania, e che della sua passata grandezza conserva ancora numerosi vestigi, come gli avanzi d'un anfiteatro, d'una naumachia, d'un grande acquedotto, parecchi archi trionfali, due grandi serbatoi d'acqua ed un magnifico ponte di 81 archi. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Olivenza, fortezza, al sud di Badajoz; Albuquerque,

Cuenca.

al nord di Badajoz; Montijo, all'ovest di Merida, con un castello antico; Zafra, al sud di Merida.

La metà settentrionale della regione forma la Provincia di Caceres, la cui città principale è Caceres, con 12,000 abitanti, nel mezzo della provincia, al sud del Tajo. Altri luoghi notevoli sono: Trujillo, all'est di Caceres; Montanchez, al sud di Caceres, celebre per i suoi prosciutti; Alcàntara (cioè, il ponte), presso il confine portoghese sulla sinistra del Tajo, con un ponte romano di 6 archi, lungo 187 metri ed alto 56, con un arco trionfale nel mezzo; Còria, sulla destra dell'Alagon, con mura e torri romane e con un ponte di 7 archi sopra il letto asciutto del fiume, ch'ivi, nel 17° secolo, mutò corso; Plasencia, nella bellissima valle del Jerte, affluente di sinistra dell'Alagon, cinta di doppie mura, con 68 torri semicircolari, 7 chiese gotiche, e un acquedotto di 80 archi. Circa 54 kilometri all'est di Plasencia trovasi il famoso convento di San Geronimo de Sant Yuste, che nel 1809 fu dal generale Soult convertito in una rovina: ivi si ritirò e finì i suoi giorni l'imperatore Carlo V.

La Vecchia Castiglia occupa, insieme col Leon, la metà settentrionale dell'altopiano centrale. Essa comprende gli Altipiani di Reynosa, di Sòria, di Burgos e di Lerma, il vasto distretto della Tierra de Campos e la Steppa salata della Vecchia Castiglia. Al nord, poi, abbraccia, fuori dell'altopiano proprio, la regione formante la Provincia di Santandèr, fra la cresta dei Monti Cantabrici e la costa, limitata, all'ovest, dalle Asturie e, all'est, dalle Province Basche. L'Altopiano di Reynosa, a sud-ovest di Santandèr, è alto 1000 metri sul livello del mare e si compone di parameras, cioè di altipiani deserti, con orli scoscesi, oppure abbassantisi in terrazze, i quali sull'alto dorso della montagna separano una vetta dall'altra. L'Altopiano di Sòria è il più alto d'Europa. È aspro, coperto, nell'inverno, da un grosso

strato di neve, con cielo nuvoloso e nebbioso, e quasi sempre da forti e freddi venti flagellato: si compone di nude parameras, alte fin 1100 metri sul livello del mare; e viene limitato, all'est, dalla Sierra del Moncayo e, al nord, dalla Sierra de la Demanda.

All'ovest di questa si stende l'Altopiano di Burgos e di Lerma, nel quale con perfette pianure si alternano regioni a colline. La Tierra de Campos, ch'è il granaio della Spagna settentrionale, occupa la maggior parte delle Province di Segovia, Palencia e Zamora e circa la metà di quelle di Avila, Valladolid, Leon e Salamanca. Si compone di pianure, affatto prive di alberi, ma fertilissime. Nel loro mezzo, nella Provincia di Valladolid, tra i fiumi Duero, Adaja ed Eresma, si distende la Steppa della Vecchia Castiglia, non molto vasta, ma del tutto incolta. La regione termina al sud ed al sud-ovest nella Montagna Divisoria della Castiglia. Parlando della Sierra de Guadarrama, dissi che al sud del Puerto de Guadarrama la montagna si volge ad ovest, assumendo il nome di Sierra de Malagon. Ora aggiungo che, verso ovest, la montagna diventa presto un largo rialto, il quale prende il nome di Rialto di Avila e ripido si abbassa dalla parte di mezzogiorno. È un complesso di parameras, alte 1300 metri e più sopra il livello del mare, e contiene le alte valli dell'Adaja, affluente del Duero, nel mezzo, e dell'Alagon, affluente del Tajo, all'ovest. La parte più alta e più selvaggia di questa sezione della montagna è la Sierra de Gredos, che si stende, da est a ovest, fra le alte valli dell'Alberche e del Tormes, al nord, e la valle del Tietar, al sud: enorme bastione di rupi, scosceso dalla parte di mezzogiorno, di sopra piano, con pascoli alpestri e con un piccolo ghiacciaio. Dalla sua estremità occidentale invia a sud-ovest, fin verso Plasencia, due catene parallele, la Sierra de Piornal e Tras la Sierra, che racchiudono la romantica valle del Jerte. Le più alte vette, che si trovano nella parte occidentale, sono: la Plaza de Almanzor, alta 2659 metri, e el Amcalito, alto 2416 metri sul livello del mare; delle quali due vette, che distano l'una dall'altra poco più di 10 kilometri, la prima rimane più ad occidente. Il principal passaggio è il Puerto del Pico, nel mezzo della montagna, colla strada che da Talavera de la Reina mena ad Avila. All'ovest dell'Alagon la montagna riprende la primiera direzione di nord-est a sud-ovest e assume i nomi di Sierra de Peña de Francia, a nord-est, e di Sierra de Gata, a sud-ovest. Quest' ultima, che in qualche sua vetta supera i 2250 metri sul livello del mare, inchiude in sè delle parameras alte 1300 metri, le quali verso settentrione si abbassano, formando un vasto altopiano, che termina presso il Tormes e viene percorso dai fiumi Yeltes e Agueda. La Sierra de Gata si dirige in ultimo ad ovest e manda dentro al Portogallo un dorso alto circa 1000 metri sul livello del mare, chiamato Sierra de las Mesas, che a Sortelha si piega a nord-ovest, e, nella regione di Guarda, si unisce alla Serra da Estrella. Al nord, poi, la regione della Vecchia Castiglia oltrepassa, come già dissi, nella sua parte orientale, i Monti Cantabrici e colla Provincia di Santandèr raggiunge il mare. Ma l'Altopiano della Vecchia Castiglia e del Leon termina nei suddetti monti; i quali, chiamati anche Monti Càntabro-Asturici, cominciano, all'est, sulla sinistra sponda della Bidasoa, dove il Monte Mendaur si eleva fino a 1132 metri sul livello del mare, e in tutta la loro parte orientale, nelle Province Basche, costituiscono una massa solcata in tutte le direzioni da valli e vallette, che di tratto in tratto si allargano, formando dei bacini, chiamati Encartaciones. Fino verso la sorgente dell'Ebro, le vette non superano i 1500 metri sul livello del mare ed i passi non sono più alti di 700 metri. Intorno alla sorgente dell'Ebro la montagna assume un altro carattere, diventando una serie di parameras, l'una dall'altra separate da vette isolate. Una di siffatte parameras è il già nominato Altopiano di Reynosa, pel quale passa la strada ferrata che da Santandèr corre verso Valladolid. Poco all'ovest di questo passaggio, le vette si fanno più alte e, sull'orientale confine delle Asturie, formano, non molto lontano dalla costa, la grande massa delle Peñas de Europa, in cui la Peña Vieja tocca i 2665 metri sul livello del mare. Poi la catena principale si allontana dalla costa ed infine si piega decisamente a sud-ovest, per terminare nell'angolo fra il Minho ed il suo affluente Sil.

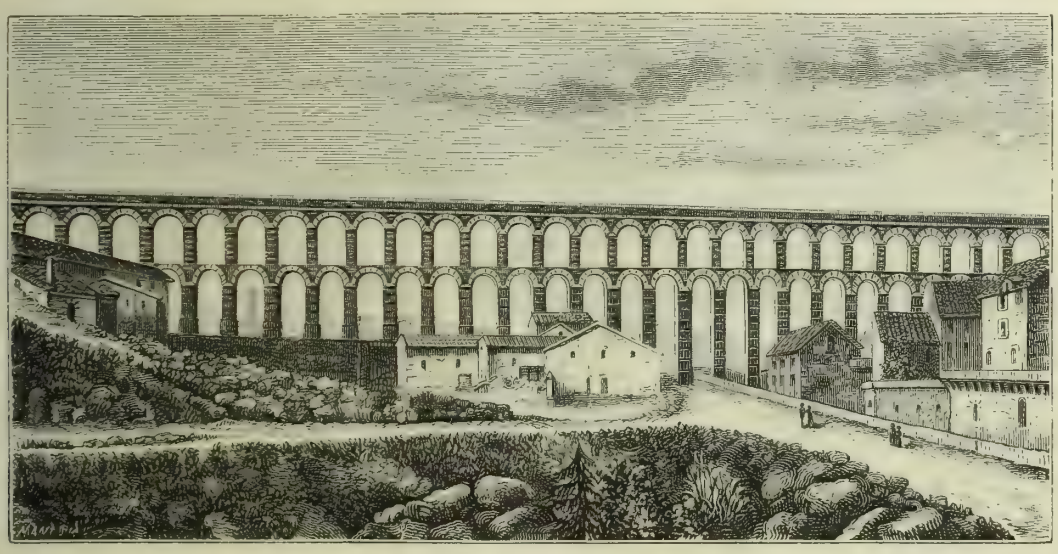
Fra i passaggi attraverso la cresta principale il più importante, dopo quello di Reynosa, è il Puerto de Pajares, colla strada ferrata da Leon a Oviedo ed a Gijon. Lo spazio fra la catena principale e la costa è occupato dalle giogaie, che quella manda verso nord. Fra le valli formate da queste giogaie, la maggiore e più importante è quella di Oviedo. Le meridionali diramazioni dei Monti Cantabrici riempiono le parti settentrionali delle Province di Palencia e di Leon e racchiudono, nella metà occidentale di questa ultima provincia, la vallata del Sil, che nella sua parte superiore, chiamata el Vierzo, è una grandiosa valle alpestre, cinta di alte e bianche cime di monti, e, nella sua parte inferiore, è tutta così diligentemente coltivata, che forma una delle più belle regioni dell'Europa.

Le acque dell'altopiano vengono tutte raccolte dal Duero, tranne quelle che raccoglie il Sil, nell' estremo cantone di nord-ovest.

Il Duero si forma per l'unione di due rivi, uscenti, l'uno, dalla Laguna de Urbion, l' altro dalla Laguna Negra, presso il 42. parallelo, al sud della Sierra de la Demanda; e corre quasi sempre in un letto stretto e profondo. Fra Aranda de Duero, a 3° 40′ di longitudine occidentale (da Greenwich) e a 812 metri sul livello del mare, e Zamora, a 5° 40′ di longitudine occidentale e a 622 metri sul livello del mare, il fiume si abbassa soltanto di 190 metri; e tuttavia non è nella Spagna in nessun posto navigabile. Fra i suoi affluenti di destra, il principale è la Pisuerga, che ha la sorgente vicino a quella dell'Ebro, attraversa la Tierra de Campos, riceve, a sinistra, l'Arlanzon, rinforzato dall'Arlanza, e, a destra, il Carrion, ed alimenta colle sue acque il Canale di Castiglia, che incomincia ad Alar del Rey e termina a Valladolid, e serve a trasportare i prodotti della Tierra de Campos. Più all' ovest, il Duero riceve, a destra, il Valderaduey, rinforzato dal Sequillo, e la Esla, che raccoglie quasi tutte le acque della Provincia di Leon. I principali affluenti di sinistra del Duero sono: l' Adaja, rinforzata, a destra, dall'Eresma, il Tormes e l'Agueda.

L'angolo di sud-ovest della Vecchia Castiglia è occupato

dalla Provincia di Avila, che all'est confina con quella di Madrid, al sud con quella di Toledo e al sud-ovest con quella di Caceres. Il suo luogo principale è Avila, con 9000 abitanti, sulla destra dell'Adaja, a 1120 metri sul livello del mare, una propria e seria città castigliana del medio evo, ricca di monumenti d'architettura normanna e gotica. A nord-est di questa provincia si stende quella di Segovia, il cui luogo principale è Segovia, con 11,000 abitanti, sulla sinistra dell'Eresma, a 960 metri sul livello del mare, importante già sotto i Romani, più volte residenza dei re di Leon e di Castiglia: sorge pittorescamente sopra una collina; il suo famoso acquedotto romano, lungo 825 metri, ha 159 doppi archi e nel mezzo è alto più di 33 metri. L'Alcazar, o castello reale, ornato di alte torri, sorge in cima a una rupe pendente sopra l'Eresma. A sud-est di Segovia, nella Sierra de Guadarrama, a 1266 metri sul livello del mare, è il villaggio di la Granja, o San Yldefonso, sulla strada che da Madrid viene a Segovia, col castello reale, costruito dal re Filippo V, e con un gran parco, ricco di selvaggina: ivi la corte si trattiene nei mesi di luglio, agosto e settembre. All'est di questa provincia e al nord di quella di Guadalajara è la Provincia di Sòria, il cui luogo principale è Sòria, con 6000 abitanti, sulla destra del Duero, a 1050 metri sul livello del mare, circa 6 kilometri al sud delle rovine di Numanzia, che sono presso la sinistra del fiume. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Agreda, presso il confine orientale; Medinaceli, nell'angolo di sud-est, presso la strada che da Madrid conduce nell'Aragona, con un gran castello; Burgo de Osma, nella parte occidentale della provincia, nella valle dell'Ucero, affluente di destra del Duero. Al nord di questa provincia è quella di Logroño, il cui luogo principale è Logroño, con 13,000 abitanti, città forte, sulla destra dell'Ebro. Altri luoghi notevoli della provincia, presso la destra dell'Ebro, sono: Alfaro e Calahorra. All'ovest delle due ultime province e al nord di quella di Segovia è la Provin-



L'acquedotto di Segovia.

cia di Burgos, la cui città principale è Burgos, con 29,000 abitanti, sulla destra dell'Arlanzon, a 819 metri sul livello del mare, fortezza di prim'ordine, fondata l'anno 884, già residenza dei conti e re della Vecchia Castiglia. Adesso ha soltanto $^1/_5$ della popolazione che aveva una volta.

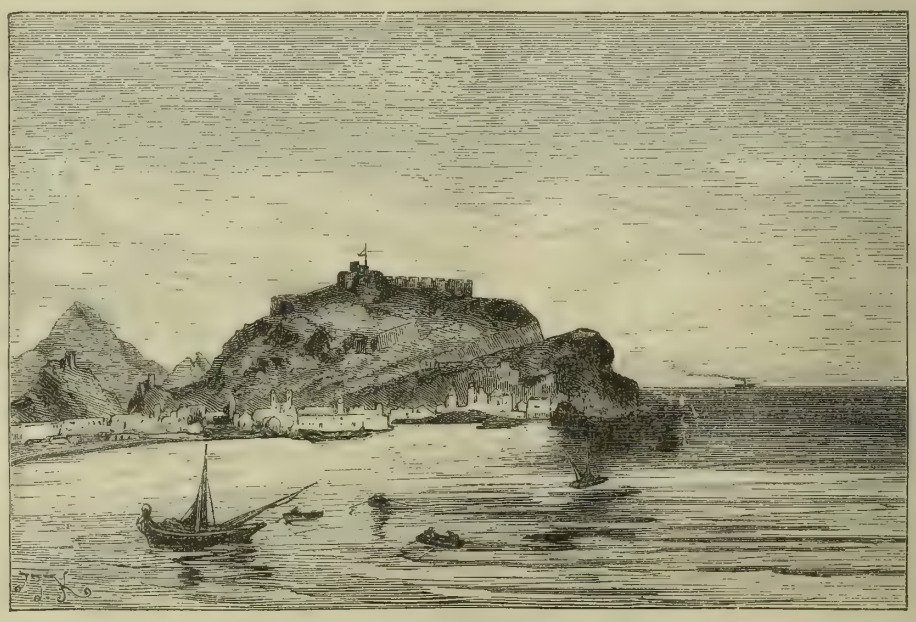
Giace in forma d'anfiteatro sopra una collina, in cima alla quale è il castello. Ha grandi piazze, molti conventi, palazzi e chiese, tra le quali è specialmente da ricordare la cattedrale gotica, una delle più grandiose del mondo, sopra una terrazza, a cui si sale per 38 gradini. Distante poco più di 13 kilometri da Burgos è il villaggio di Bibar, o Vivar, dove nacque, nel 1026, il Cid Campeador. Circa 3 kilometri all'est di Burgos è la celebre certosa di Miraflores. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Aranda de Duero, sulla destra del Duero; Lerma, al nord della precedente, presso la sinistra dell'Arlanza, cittadetta del tutto decaduta, in una regione deserta; Miranda de Ebro, sulla destra dell'Ebro, a 448 metri sul livello del mare, dove passano sul fiume la strada e la strada ferrata che dalla Francia conducono nella Vecchia Castiglia; Poncorbo, a 1038 metri sul livello del mare, presso l'Oroncillo, fiumicello che sbocca nell'Ebro, a nord-ovest di Miranda, all'ingresso d'una strettissima gola. Al nord della Provincia di Burgos, si stende, fino al mare, la Provincia di Santandèr, la cui città principale è Santandèr, con 35,000 abitanti, fiorente e ricca città di mare, che giace pittorescamente all'entrata d'una magnifica baia, fra colline coperte di vigneti: è peraltro umida e ventosa. In sua vicinanza si trovano vasti cantieri e fonderie di ferro. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Santoña, all'est di Santandèr, con un porto buono al pari di quello di Santandèr, ma abbandonato; Torre de la Vega, nella valle del Pas, luogo molto industrioso; Reynosa, a 850 metri sul livello del mare, sulla sinistra dell'Ebro, dove questo viene passato dalla strada e dalla strada ferrata, che da Santandèr conducono a Palencia, a Valladolid, a Madrid.

Al sud di questa provincia e all'ovest di quella di Burgos si stende la Provincia di Palencia, il cui luogo principale è Palencia, con 14,000 abitanti, sulla sinistra del Carrion, a 720 metri sopra il livello del mare, cinta di alte

e grosse mura. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Torquemada, all'est di Palencia, presso la destra dell' Arlanzon; Carrion de los Condes, al nord di Palencia, presso la sinistra del Carrion. Fra le Province di Avila, al sud, Segovia, al sud-est, Burgos, all'est, e Palencia, al nord, si stende la Provincia di Valladolid, la cui città principale è Valladolid, con 51,000 abitanti, sulla sinistra della Pisuerga, a 679 metri sopra il livello del mare, già splendida capitale, ora decaduta: ha bei passeggi e molte piazze, tra le quali è mirabile la Plaza Mayor, ch' è un gran quadrato, i cui lati sono formati da palazzi uniformi. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Simancas, a sud-ovest di Valladolid, sopra una rupe, sulla destra della Pisuerga, con un ponte romano di 16 archi: Medina de Rioseco, a nord-ovest di Valladolid, sulla destra del Sequillo; Medina del Campo, nella parte meridionale della provincia, sulla sinistra del Zapardiel, affluente dell' Ebro.

La più meridionale delle tre province del Leon è quella di Salamanca, la cui città principale è Salamanca, con 18,000 abitanti, sulla sinistra del Tormes, a 807 metri sopra il livello del mare, fabbricata sopra tre basse colline, con alte mura, molte torri, cupole e palazzi, e con un ponte di 27 archi, per metà opera romana; ebbe, altre volte, più di 50,000 abitanti, e la sua famosa università, adesso poco frequentata, contò, nel 14.° secolo, fino 17,000 studenti. Al sud della città trovasi il villaggio di Arapiles, dove, il 22 luglio del 1812, i Francesi, sotto il generale Marmont, furono sconfitti dagli Inglesi e dagli Spagnuoli, comandati da Wellington. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Ciudad Rodrigo, fortezza, sulla destra dell' Agueda; Alba de Tormes, a sud-est di Salamanca, con mura e torri e col castello dei duchi d' Alba, sopra una collina, sulla destra del Tormes, ch' ivi viene passato da un ponte di pietra di 26 archi; Peñaranda de Bracamonte, presso il confine orientale della provincia, sulla strada che da Salamanca va ad Avila; bel luogo, circondato di moltissimi villaggi; Ledesma, a nord-ovest di Salamanca, sulla sinistra del Tormes; Bejar, nell'angolo di sud-est della provincia, a 965 metri sul livello del mare, nella valle del Cuerpo de Hombre, sopra aspre rupi: luogo selvaggiamente romantico, con un antico e magnifico castello ducale.

Al nord di questa provincia è quella di Zamora, la cui città principale è Zamora, con 13,000 abitanti, sulla destra del Duero, sopra una rupe scoscesa, con alte mura. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Toro, all'est di Zamora, sulla destra del Duero; Benavente, presso il confine settentrionale della provincia, non lontano dalla sinistra dell'Orbigo, affluente di destra dell'Esla, con un antico castello, in mezzo a colline deliziose; Puebla de Sanabria, luogo fortificato, nell'angolo occidentale della provincia, sulla Tera, altro affluente dell' Esla, in mezzo ad alti monti. La Provincia di Leon occupa la parte settentrionale della regione. La sua città principale è Leon, con 12,000 abitanti, a 800 metri sul livello del mare, tra i due fiumi Bernesga e Torio, con avanzi delle antiche mura romane, con una grandiosa cattedrale gotica e coi palazzi dei Guzman, dei conti di Luna e dei duchi di Uceda. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Astorga, a sud-ovest di Leon, poco lontano dalla destra del Tuerto, ch'è un affluente dell'Orbigo, sopra una collina, con grosse mura merlate, in parte romane; Ponferrada, all' ovest della precedente, alla confluenza della Boeza col Sil.



San Sebastian.

Il montuoso paese della Galicia è un vero labirinto di elevazioni e di bassure, nel quale, però, si possono distinguere quattro parti: la Sierra de Meira, all' est, fra i fiumi Minho e Navia, diretta da nord a sud, con vette alte da 1000 a 1300 metri sul livello del mare; i monti fra la Baia di Ferrol e la foce dell'Eo, al nord, comprendenti la Sierra de Lorenzana, la Sierra de la Carba e la Sierra de la Faladoira, della quale sono due speroni i promontori del Capo de Vares e del Capo Ortegal; i Monti di Coruña, all'ovest; la lunga catena fra il Minho e l' Ulla, da Lugo fino a Tuy, col Faro de Avion, al nord di la Cañiza, alto 1556 metri sul livello del mare. Il fiume principale della regione è il Minho, o Miño, come dicono gli Spagnuoli. Questo nasce nella parte di nord-est della regione, nell' angolo fra la Sierra de Meira e la Sierra de Lorenzana; corre fra sponde alte e scoscese, finchè riceve, a sinistra, il Sil; e poi passa in mezzo ad alti monti fino ad Orense; diventa navigabile a Salvatierra, 37 chilometri sopra la foce, la quale s'apre fra la Punta de Santa Tecla, al sud di la Guardia, e il luogo portoghese di Caminha, ed è più larga di quella del Douro. Degli altri fiumi della regione i più notevoli sono: la Ulla, il Tambre ed il Jal-

las, che sboccano sulla costa occidentale, il primo nella Ria de Arosa, il secondo nella Ria de Noya ed il terzo nella Ria de Corcubion; il Mandeo, che sbocca sulla costa di nord-ovest, nella Ria de Betanzos, e l'Eo, che sbocca sulla costa settentrionale, nella Ria de Rivadeo.

La parte maggiore di sud-est della regione forma la Provincia di Orense, il cui luogo principale è Orense, con 12,000 abitanti, sulla sinistra del Minho, con un gran ponte d'un solo arco, largo 48 metri ed alto 40; in vicinanza si trovano tre terme solfuree, chiamate Burgas, già note ai Romani. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Ribadavia, sulla destra del Minho, inferiormente a Orense, alla foce dell'Avia; Monterey, fortezza, sull'alta Tamega, presso il confine meridionale. A nord-ovest di questa provincia si stende quella di Pontevedra, le cui città principali sono: Pontevedra, con 20,000, e Vigo, con 13,000 abitanti. Pontevedra è una bella città, in una penisoletta, alla foce del Lerez, dell'Alba e della Tomaza, con un ponte romano sopra quest'ultima. Vigo è fortezza ed ha uno dei migliori porti della Spagna, che però è trascurato. Al nord di questa provincia si stende quella di la Coruña, le cui città principali sono: la Coruña, con 34,000; Ferrol, con 25,000; Santiago de Compostella, con 24,000, e Carballo, con 12,000 abitanti. La Coruña, ch'è una delle principali piazze di commercio della Spagna, sorge sopra una penisola.

Nella parte orientale di questa è la città vecchia e sull'istmo è la città nuova, chiamata la Pescaderia: sulla riva

I Pirenei, veduti dal Val de Luchon.

settentrionale è il faro e poco lontano da questo s'erge per 33 metri la romana Torre d'Ercole: due castelli proteggono il porto, ch'è ampio e sicuro. Ferrol, dirimpetto alla precedente, è cinta di validissime opere fortificate, ed ha un porto, aperto solamente alla flotta di guerra spagnuola, ch'è uno dei migliori del mondo; ha pure questa città il primo arsenale della Spagna.

Santiago de Compostella è sul pendìo del Monte Pedroso, ed è celebre, sino dall'anno 829, come luogo di pellegrinaggio alla tomba dell'apostolo S. Giacomo; è inoltre sede d'un ordine cavalleresco militare, che fu in altri tempi ricchissimo. Carballo è luogo di bagni assai frequentato, a sud-ovest di la Coruña. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Betanzos, a sud-est di la Coruña; Padron, a sud-ovest di Santiago de Compostella; Noya, buon porto, alla foce del Tambre. La parte maggiore orientale della regione viene occupata dalla Provincia di Lugo, il cui luogo principale è Lugo, con 9000 abitanti, a 461 metri sul livello del mare, sulla sinistra del Miño, città cinta di grosse mura, che le girano intorno per 5 kilometri: nelle sue vicinanze si trovano celebri sorgenti solfuree. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Mondoñedo, al nord; Monforte de Lemus, al sud, e Fonsagrada, all'est.

All'ovest della Galicia e al nord del Leon si stende la regione littorale delle Asturie, limitata, al sud, dall'alta cresta dei Monti Cantabrici; orlata, al nord, da una bassa catena costiera, e solcata da molti e profondi valloncelli, che sono formati dai numerosi gioghi, detti « cordales », correnti dall'una all'altra catena. È ricca di ruscelli e di fiumi. La sua parte occidentale contiene i corsi inferiori dell'Eo e della Navia; le acque della sua parte di mezzo

vengono raccolte dalla Nocera, o Narcea, che corre da sud-ovest a nord-est, e dal Nalon, che corre da sud-est a nord-ovest e che a quella s'unisce, per poi sboccare nella Ria de Pravia. I fiumi Sella e Cares raccolgono le acque della parte orientale. Le città principali sono: Gijon, con 16,000, e Oviedo, con 15,000 abitanti. Gijon è il miglior porto della provincia. Oviedo, la capitale della provincia, giace al nord del Nalon, a 228 metri sul livello del mare; ha una regia fabbrica d'armi e forni fusorii. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Avilés, all'ovest di Gijon; Sama de Langreo, a sud-est di Oviedo, sulla sinistra del Nalon, che ivi scorre sopra magnifici letti di carbon fossile; Villa Viciosa, all'est di Gijon, centro d'un distretto che produce una gran quantità di avellane; Trubia, a ovest di Oviedo, con una regia fonderia di cannoni; Santullano, bella cittadetta, a nord-ovest di Oviedo.

Delle Province Basche, due, Vizcaya (Biscaglia), all'ovest, e Guipùzcoa, all'est, sono marittime, ed una, Alava, è interna. Il luogo principale della Vizcaya è Bilbao, con 33,000 abitanti, in basco chiamata Ibaizabel (fiume stretto), pittoresca città e, dopo Barcelona, la più commerciante della Spagna. La città propria, moderna, è sulla destra del fiume Nervion, sulla cui sinistra trovasi il grande sobborgo di Bilbao la Vieja. Ha grandi cantieri e fonderie di ferro. Esporta specialmente minerale di ferro. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Portugalete, porto esterno di Bilbao; Somorrostro, a ovest di Portugalete, non lontano dal mare, con celebri miniere di ferro; Guérnica, a nord-est di Bilbao; Durango, a sud-est di Bilbao, in una valle larga e militarmente molto importante. Il luogo principale della Guipùzcoa è San Sebastian, con 22,000 abitanti, piccolo porto, con entrata difficile, a piè d'una collina coronata da un castello; è uno dei bagni di mare più frequentati. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Fuenterrabia, sopra una collina, presso la foce della Bidasoa; Irun, presso la Bidasoa, sulla quale è un lungo ponte di legno, che mette in Francia; Tolosa, in una valle magnifica, al sud di San Sebastian. Il luogo principale dell'Alava è Vitoria (il basco « Veturia » significa vasta e fertile pianura), in una valle, nella quale si contano 168 villaggi.

All'est delle Province Basche si stende la Navarra, molto montuosa, massime al nord, nella così detta Montaña, dove sono grandi e fertili valli; piana nel distretto di Pamplona, chiamato la Cuenca, e lungo l'Ebro, nella così detta Ribera. La regione è, nella sua parte più settentrionale, al nord del 43° parallelo, percorsa dalla Bidasoa, che nel suo tratto superiore irriga la bella valle di Baztan e di Santestebar, e nella sua parte maggiore, al sud del predetto parallelo, viene attraversata dall'Ega e dall'Aragon, affluenti dell'Ebro: l'ultimo dei quali, il cui corso superiore rimane nell'Aragona, riceve, a destra, l'Irati, rinforzato, a sinistra, dal Salazar, il Zidaco e l'Arga. Le città principali della provincia sono: Pamplona, con 25,000, e Tudela, con 10,000 abitanti. Pamplona, a 420 metri sul livello del mare, sulla sinistra dell'Arga, circondata da prati e da frutteti, è fortezza, munita d'una valida cittadella pentagona, ed ha bellissimi passeggi sui suoi bastioni. Possiede una delle più belle piazze della Spagna, chiamata la Plaza del Castillo, ed un vasto circo pei combattimenti di tori. Tudela, sulla destra dell'Ebro, ha un largo ponte di pietra, di 17 archi. Circa 7 kilometri a sud-est di Tudela trovasi el Bocal del Rey, la grandiosa diga, dove principia il Canale imperiale dell'Aragona. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Elizondo, capoluogo della Valle di Baztan, con miniere di rame e di piombo; Tafalla, sul Zidaco; Peralta, nella valle inferiore dell'Arga, in un distretto che produce il miglior vino della Navarra; Corella, a nord-ovest di Tudela, con una gran fabbrica di succo di liquirizia; Fitero, a sud-ovest di Corella, con terme solfuree; Valtierra, al nord di Tudela, non lontano dalla sinistra dell'Ebro, con celebri miniere di salgemma e con un castello moresco in rovina.

All' est della Navarra, della Vecchia e della Nuova Castiglia si stende, fino alla Valencia settentrionale e fino alla Catalogna, l'Aragona, attraversata nel mezzo dall'Ebro, che, dentro la regione stessa, riceve, a sinistra, l'Arba, il Gallego e il Segre. Quest' ultimo, però, non ha nell'Aragona che poco più della foce, non lontano dalla quale riceve, a destra, la Cinca, che è propriamente il fiume della parte di nord-est dell' Aragona. A destra, poi, l'Ebro riceve, in questa regione, il Jalon, la Huerva, l' Aguas, il Martin, il Guadalope e la Matarraña. Il cantone meridionale della regione contiene la sorgente del Tajo, l' alto Guadalaviar, che corre da ovest verso est fino a Teruel, dove riceve, a sinistra, l' Alfambra, e si piega a sud. Nello stesso cantone è la sorgente della Jiloca, affluente del Jalon, in cui sbocca poco a ovest di Calatayud. La regione abbraccia la meridionale catena dei Pirenei centrali, la terrazza che a questa segue verso mezzogiorno, la Pianura del medio Ebro ed il distretto montuoso che dalla destra del Jalon si stende a sud-est fino alla Valencia settentrionale. È perciò metà piana, e questa è deserta, e metà montuosa, e questa è assai pittoresca ed attraente. La parte meridionale forma la Provincia di Teruel, il cui capoluogo è Teruel, con 9000 abitanti, a 892 metri sul livello del mare, città antica, sopra una collina scoscesa, sulla sinistra del Guadalaviar, con un acquedotto del 16° secolo. Altro luogo notevole della provincia è Albañiz, sulla destra del Guadalope. La parte di mezzo ed occidentale della regione forma la Provincia di Zaragoza, le cui città principali sono: Zaragoza, con 81,000, e Calatayud, con 11,000 abitanti. Zaragoza, la celtiberica Salduba, la romana Cesarea Augusta, giace sulla destra dell' Ebro, alla foce dell'Huerva, e poco all'ovest della foce del Gallego, a 184 metri sul livello del mare, in una pianura ben coltivata, sparsa di ville e d'oliveti. Nel 1118 diventò la capitale del Regno d'Aragona; decadde dopochè Ferdinando il Cattolico ebbe trasportata la corte in Castiglia. La sua più bella via è il Corso. Le sue maggiori chiese sono: la chiesa metropolitana, o la cattedrale de la Seo, e la chiesa della Madonna del Pilar de Zaragoza; la prima, antichissima; la seconda, del 17° secolo. Altri edifizi notevoli sono: il palazzo arcivescovile; la Lonja, una magnifica loggia con 50 colonne doriche, del 16° secolo; la Torre nueva, la più alta della città, inclinata per abbassamento del suolo.

Poco lontano dalla città, all'ovest, è il Castello de Aljaferia, cinto di bastioni, prima, residenza dei re, poi, sede dell'Inquisizione, ora, cittadella. I più bei passeggi sono: il Salon de Santa Engracia e il Paseo del Monte Torreco. Circa 7 kilometri più sotto, sulla destra dell'Ebro, è la bella certosa della Concepcion. Calatayud è sulla sinistra del Jalon, a 522 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Villanueva del Gallego, al nord di Zaragoza; Tiermas, con bagni solfurei, nel più settentrionale angolo della provincia, sulla destra dell'Aragon; Ejéa de los Caballeros, capoluogo del distretto chiamato las Cinco Villas, sulla sinistra dell'Arba; Bujaraloz, nella parte orientale della provincia, sulla strada che da Zaragoza va a Lérida, con laghi salsi e con una miniera di sale; Mequinenza, sulla sinistra dell'Ebro, poco all'ovest della foce del Segre; Caspe, sulla destra dell'Ebro, alla foce del Guadalope; Borja, all'est della Sierra del Moncayo, sul cui piede, lontano 5 ore da Borja, trovasi la famosa abbazia di Beruela; Tarazona, a nord-ovest della precedente; Daroca, sulla sinistra della Jiloca, a 772 metri sul livello del mare, in una stretta e pittoresca valle, con un castello moresco. La parte di nord-est della regione è occupata dalla Provincia di Huesca, il cui luogo principale è Huesca, con 11,000 abitanti, sull'orlo meridionale della terrazza arogonese, a 450 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Jaca, nell'angolo di nord-ovest della provincia, a 730 metri sul livello del mare, poco lontano dalla sinistra dell'Aragon, cinta di grosse mura turrite, con una cattedrale del 9° secolo; Panticosa, in una gola della Valle de Teñas, a sud-ovest del Pic de Vignemale, a 1558 metri sul livello del mare, con celebri bagni, in un grandioso circo alpestre, con un grazioso lago ed una cascata d'acqua di 195 metri; Benasque, nell'alta valle dell'Ésera, ch'è un affluente di sinistra della Cinca, uno dei più bei luogi dei Pirenei; Ainsa, sulla destra della Cinca, dove questa esce dall'alta montagna, capoluogo del Sobrarbe; Benabarre, non lontano dal confine orientale della provincia, capoluogo del distretto di Ribagorza; Barbastro, vicino alla destra della Cinca; Fraga, sulla sinistra di questo fiume, nell'estremità sud-est della provincia.

Gavarnie.

L'angolo di nord-est della penisola è occupato dalla Catalogna. Questa regione, che ha 378 kilometri di costa ed è assai montuosa, ma ben coltivata e ricca di ferro, rame, piombo, carbon fossile, salgemma e sorgenti minerali, abbraccia il pendio meridionale dei Pirenei orientali, la Montagna Costiera della Catalogna, la pianura, chiamata Llanos del Urgel, all'est del Segre inferiore, e la pianura, detta la Noguera, all'ovest del Segre inferiore. La Montagna Costiera della Catalogna consta d'una serie di gruppi, separati l'uno dall'altro per mezzo di profondi avvallamenti ed accompagnati, all'est, da una zona di colline, che ora si spinge fino al mare ed ora rimane da questo alquanto lontana, per lasciar posto a piccole pianure littorali, formate per lo più dai depositi dei fiumi. I principali gruppi sono: la Sierra de Monseny, al sud della valle del Ter, alta 1700 metri, e il Montserrat, alto 1237 metri sul livello del mare, all'ovest del Llobregat e al nord-ovest di Barcelona.

Il Montserrat, che, qual massa gigantesca, sorge isolato in mezzo a un paese verdeggiante, è una cresta disposta da est a ovest, dappertutto rotta da profondi burroni. All'est scende quasi a perpendicolo verso il fiume Llobregat. Dalla sua vetta più alta si vede una gran parte della Catalogna. Visto dal mare, apparisce come un enorme bastione sormontato da 7 piramidi; visto da Barcelona, si presenta come un colosso dalla forma di tavola, col dorso occupato da innumerevoli punte, simili ai denti d'una sega. Sul fianco orientale, a mezza altezza, si trova un antico convento, in parte rovinato; e 12 delle punte più alte portano le rovine d'altrettanti romitaggi. I fiumi principali della regione sono: l'Ebro, il Llobregat, il Ter ed il Segre. Quest'ultimo, affluente di sinistra del primo, riceve, a destra, la Balira, la Noguera Pallaresa e la Noguera Ribagorzana, ch'è fiume di confine verso l'Aragona. Due minori fiumi, nell'angolo di nord-est della regione, sono la Fluvià e la Muga, che sboccano entrambi nel Golfo de Rosas.

La parte meridionale della regione, attraversata con doppia curva dall'Ebro, forma la Provincia di Tarragona, le cui città principali sono: Reus, con 27,000; Tortosa, con 25,000; Tarragona, con 23,000, e Valls, con 13,000 abitanti. Reus, a nord-ovest di Tarragona, è una città industriale. Tortosa giace sulla sinistra dell'Ebro, in una bella pianura, irrigata per mezzo di 600 norias. Tarragona, fondata dai Fenici, fu al tempo dei Romani la più fiorente e popolosa città della Spagna, con oltre 1,000,000 d'abitanti. Giace in situazione pittoresca, parte sulla spiaggia e parte sul fianco d'una col-

lina, sull'orlo del Campo de Tarragona, ch'è una pianura bene irrigata, nella quale sono sparsi 60 villaggi. La città alta, ch'è vecchia e irregolare, viene del tutto separata dalla città bassa, ch'è nuova e regolare, per mezzo di opere di fortificazione. La città nuova è protetta dal Fuerte Real e dal Fuerte Olivo; il Fuerte Francoli difende il porto. Tarragona ha una magnifica cattedrale di stile normanno e un bel palazzo arcivescovile; ha inoltre rovine del palazzo d'Augusto, un anfiteatro tagliato nella rupe, un acquedotto e innumerevoli iscrizioni romane. Non lontano dalla città, sulla strada di Barcelona, si trova un arco trionfale romano, chiamato Arco de Sura o de Barà, e sulla medesima strada trovasi pure la Torre de los Scipiones. Valls è a nord-est di Reus. Altri luogi notevoli della provincia sono: Amposta, sulla destra dell'Ebro, al principio del canale, che va a San Carlos de la Rapita, nel Puerto de los Alfaques; Montblanch, a nord-ovest di Valls, in una valle fertile di vino e di olive. Segue a nord-est la Provincia di Barcelona, le cui città principali sono: Barcelona, con 247,000; Gracia, con 33,000; Sabadell, con 18,000; Matarò, con 17,000; Manresa, con 16,000; Vich e Igualada, ciascuna con 12,000 abitanti. Barcelona, città antichissima, è adesso la seconda città della Spagna, della quale è il principal porto e il principal centro di commercio e d'industria. Giace sul piede settentrionale del Montjuich, collina alta 191 metri sul livello del mare e coronata da un forte castello, in una huerta deliziosa, ch'è tutta sparsa di villaggi, di ville e di casali, irrigata dal Llobregat e dai Canali Condal e Real, e cinta di verdeggianti alture. La Rambla, larga e bellissima via, attraversa coi suoi prolungamenti la città da nord-nord-ovest a sud-sud-est. La piazza più bella è quella del Palacio. La chiesa più antica è quella di Santa Maria del Mar, anteriore al 13° secolo. Altri edifizi notevoli sono: l'antico palazzo dei conti di Barcelona e dei re d'Aragona; la grandiosa Lonja, che è pure palazzo reale; il palazzo del capitano generale e quello della dogana.

I più bei passeggi, oltre la già nominata Rambla, sono: la Muralla del Mar, al porto; il Paseo de la Esplanada; il Paseo de Barceloneta; il Paseo de Gracia; il Jardin del General. All'est della città, sopra una lingua di terra arenosa, trovasi il porto di Barceloneta, che fu costruito nel secolo passato. Un magnifico passeggio, il già nominato Paseo de Gracia, conduce alla vicina città di Gracia, soggiorno favorito dei signori di Barcelona. Sabadell è nell'interno, al nord di Barcelona. Matarò è porto e città molto industriale, a nord-est di Barcelona. Manresa è nell'interno, sulla sinistra del Cardoner, affluente di destra del Llobregat, con molte fabbriche. Vich è una città molto industriale, nella parte nord-est della provincia, in un fertile bacino, a 489 metri sul livello del mare, pochi kilometri al sud del Ter. Igualada è pure una città molto industriale, all'ovest del Montserrat, sulla sinistra della Noya, affluente di destra del Llobregat. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Arenys de Mar, porto, a nord-est di Matarò; Caldas de Mombuy, con terme, a nord-est di Sabadell; Martorell, sulla destra del Llobregat, presso la foce della Noya, con un ponte, chiamato il ponte del diavolo, il quale ha un arco trionfale romano ed il cui arco mediano, costruito dai Mori, ha un'apertura di 37 metri; Cardona, presso il confine occidentale della provincia, sulla destra del Cardoner, a 436 metri sul livello del mare, città forte, nelle cui vicinanze è un monte, tutto di puro salgemma, alto 162 metri ed avente una base di quasi 7 kilometri di circuito; Villafranca del Panadès, nell'angolo sud-ovest della provincia, in un distretto (el Panadès) che produce gran quantità di fichi; Sitjes, porto, a sud-est di Villafranca del Panadès, in mezzo a colline che producono un'eccellente malvagia.

L'angolo di nord-est della regione forma la Provincia di Gerona, le cui città principali sono: Gerona, con 15,000, e Figueras, con 12,000 abitanti. Gerona è fortezza, sulla destra del Ter, cinta di grosse mura, che furono erette dai Mori. Figueras è il capoluogo del distretto chiamato Ampurdan; all'ovest della città sorge sopra una collina il Castello di San Fernando, enorme cittadella, che può contenere 20,000 uomini. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Olot, nell'alta valle della Fluvià; Rosas, buon porto, sul Golfo de Rosas; Ripoll, nell'angolo di nord-ovest della provincia, a 676 metri sul livello del mare, alla confluenza del Rigart col Ter, in una valle magnifica. La Provincia di Lèrida occupa la parte interna della regione. Il suo luogo principale è Lèrida, con 19,000 abitanti. Giace nella parte meridionale della provincia, sulla destra del Segre, a 140 metri sul livello del mare, fra i Llanos del Urgel e la Noguera, ed è città molto fortificata. Altri luoghi notevoli della provincia sono: Borjas, a sud-est di Lèrida, sulla strada che da questa conduce a Tarragona, nel mezzo dei Llanos del Urgel; Balaguer, sulla destra del Segre, superiormente a Lèrida; Cervera, all'est di Lèrida, sulla strada che da questa mena a Barcelona; Solsona, a nord-ovest di Cardona; Seo de Urgel, fortezza, sulla destra del Segre, poco a nord-est della foce della Balira, con una gran chiesa, chiamata la Seo; il suo vescovo porta il titolo di principe sovrano di Andorra; Puigcerda, presso il confine francese, a 1242 metri sul livello del mare, capoluogo del distretto della Cerdaña; Viella, poco lontano dalla sinistra dell'alta Garonne, nella Valle de Aran, a 877 metri sul livello del mare.

Al nord di Seo de Urgel è l'alto bacino della Balira, che forma il territorio della Repubblica di Andorra, fondata, a quanto si racconta, da Carlomagno, o da Lodovico il Pio. Ha una superficie di 452 kilom. q. e 5800 abitanti (tanti, almeno, erano nel 1875) e si compone di 3 vallate, che contengono 34 villaggi e si dividono in 6 comuni, che sono: Andorra, Canillo, Encam, Marana, Ordino e San Julian. Gli abitanti sono semplici e primitivi e traggono i mezzi di sussistenza principalmente dal bestiame e da un commercio poco considerevole di legnami, carbone, minerale di ferro e lana. La repubblica è soggetta all'alta sovranità della Francia (rappresentata dal prefetto dell'Ariège) e del vescovo di Seo de Urgel, e paga ogni anno alla prima 960 ed al secondo 891 franchi di tributo. Il governo spetta ad un consiglio generale di 24 membri, eletto per 4 anni da 4 capi di famiglia di ciascun comune, e presieduto da un primo sindaco, che ha anche il potere esecutivo e viene assistito da un secondo sindaco. La giustizia criminale viene amministrata da 2 « viguiers » (luo-

Valle d'Arraces, sul piede meridionale del Mont Perdu.

gotenenti), nominati uno dal prefetto dell'Ariège e l'altro dal vescovo di Seo de Urgel. Il giudice civile viene nominato alternativamente dal prefetto e dal vescovo. La capitale, Andorra la Vieja, a 1051 metri sul livello del mare, ha 600 abitanti.

Terminato il discorso intorno alla Penisola Iberica, prima di rivolgere lo sguardo alla Francia, conviene parlare dei Pirenei, che formano l'alta e massiccia muraglia separante i due paesi. I Pirenei si stendono da est-sud-est a ovest-nord-ovest, dalle rive del Mare Mediterraneo a quelle del Golfo di Biscaglia, per una lunghezza di 450 kilometri e sopra una base di 55,000 kilom. q. Si dividono in orientali, centrali ed occidentali: i primi terminano alla valle trasversale della Garonne ed i secondi presso la sorgente dell'Aragon. Nei Pirenei orientali si notano due sezioni, separate da un altopiano, chiamato Col de la Perche, alto 1600 metri sul livello del mare e solcato dalle valli superiori dei fiumi Segre, Tet e Aude. La più orientale sezione della montagna comincia con due catene parallele, alle quali è frapposta la valle del Tech. La catena meridionale ha principio al mare, dove forma il Capo Cerbère, e col nome di Monti Albères, dopo aver mandato un basso giogo a sud-est fino al Capo de Creuz, viene a ovest e, alla sorgente del Ter, si unisce colla catena settentrionale. Il principal passaggio di quella catena, le cui vette sono alte 1000-1500 metri sul livello del mare, è il Col de Perthus, alto soltanto 250 metri sul livello del mare, distante circa 25 kilometri dalla costa, colla strada che da Perpignan, in Francia, conduce a Figueras, in Spagna, dove trova la strada ferrata, che passa la montagna alla sua estremità orientale. Il Pic de Costabonne, alto 2462 metri sul livello del mare, unisce questa catena colla settentrionale, che incomincia circa 20 kilometri lontano dalla costa, sull'occidentale orlo della Pianura di Perpignan, e riempie colle sue giogaie lo spazio fra le valli del Tech e della Tet, elevandosi, nel Mont Canigou, fino a 2785 metri sul livello del mare. Dal Pic de Costabonne la montagna procede con leggiero arco a sud-ovest fino al Col de Tosa, per il quale un sentiero mette dalla valle del Rigart a Puigcerda, nella Cerdaña. In questo tratto la vetta più alta è il Puigmal, alto 2900 metri sul livello del mare, alla sorgente del Segre. Dopo il Col de Tosa, la montagna, sotto il nome di Sierra del Cadi, procede diritta a sud-ovest lungo la sinistra del Segre, fino circa al 42. parallelo. Sul Col de la Perche, a Mont Louis, villaggio sulla destra della Tet, mettono capo due strade, che poi, riunite, entrano in Spagna, a Puigcerda: una strada viene dal nord per la valle dell'Aude, e l'altra viene dall'est per la valle della Tet; la prima parte da Carcassonne e la seconda da Perpignan. A nord-est del Col de la Perche, nel triangolo segnato dai fiumi Tet, Aude ed Agly, si stende una regione montuosa, che all'ovest, lungo la destra dell'Aude, raggiunge le altezze di 1970, 1844, 1511 e 1230 metri sul livello del mare colle seguenti vette, che l'una all'altra si succedono da sud a nord: Madrès, Mont Rase, Pic d'Estable e Bugarach. A quest'ultimo monte, da cui nasce l'Agly, si collega la catena dei Monts Corbières, che costituisce la principal cresta, diretta da sud-ovest a nord-est ed alta nel mezzo 907 metri sul livello del mare, della regione montuosa limitata, al sud, dall'Agly, all'ovest, dall'Aude, al nord, dall'avvallamento pel quale passano l'Aude ed il Canal du Midi, e, all'est, dalle lagune fra la foce dell'Agly e la città di Narbonne. Sull'orlo settentrionale di questa regione, fra Narbonne e Carcassonne, si eleva, fino a 600 metri sul livello del mare, il Mont d'Alaric. All'ovest del Col de la Perche si eleva una gran massa di monti, colle vette del Pic Carlitte, Pic Pedroux e Pic Prigue, alte rispettivamente 2921, 2829 e 2808 metri sul livello del mare. Dall'ultimo di questi monti si distacca verso nord-est un giogo, il quale va ad unirsi ai monti che riempiono lo spazio compreso fra l'Ariège e l'Aude e percorso nel mezzo dall'Hers, affluente di destra dell'Ariège. Dei quali monti le vette più eccelse sono: al sud, il Pic de Camp Ras, alto 2553, e, il Pic de Tarbeson, alto 2332 metri sul livello del mare, e, più a nord, il Pic de Saint-Barthelemy, alto 2347 metri sul livello del mare, all'est di Tarascon. Quale limite occidentale del nominato gruppo di monti all'ovest del Col de la Perche si può considerare la strada del Col de Puymorens, che, partendo, al sud, da Puigcerda, risale la valle del Carol, passa il colle a 1931 metri sul livello del mare, discende nella valle dell'Ariège e per questa va ad Ax, a Tarascon, a Toulouse. È questa l'ultima strada veramente rotabile nei Pirenei orientali. Una uguale se ne trova soltanto a 180 kilometri più verso occidente. Imperocchè, prima, la principal catena settentrionale si dirige a ovest-nord-ovest per 90 kilometri, tutta chiusa e massiccia, con numerose vette di 3000 metri sul livello del mare e con pochi passi, nessuno dei quali è più basso di 2200 metri sul livello del mare; e poi, più a sud, per altri 90 kilometri, si distende la gigantesca muraglia dei Pirenei centrali, dove pochi sono i passi sotto i 2500 metri sul livello del mare. Dalla nominata principal catena settentrionale si distaccano, verso sud, gli alti gioghi trasversali, che vanno a riempire il territorio della Repubblica d'Andorra e quella parte della Provincia di Lèrida che rimane serrata fra le valli del Segre e della Noguera Pallaresa. Al nord, poi, in Francia, la detta catena principale è accompagnata da una serie di catene secondarie parallele, occupanti la regione compresa fra l'Ariège e la Garonne e percorsa nel mezzo dal Salat, affluente di destra di questa. Nelle quali catene secondarie le vette più notevoli sono: il Pic des trois Seigneurs, alto 2197, ed il Pic de Berne, alto 1714 metri sul livello del mare, il primo a sud-ovest ed il secondo a nord-ovest di Tarascon. L'alta valle longitudinale della Garonne, chiamata Valle de Aran, viene chiusa al sud ed all'ovest dalla potente massa di monti chiamata la Maladetta, orrendamente dirupata ed arida, nella quale il Pic d'Anethou, o de Nethou, si eleva fino a 3404 metri sul livello del mare. Da questo monte si distacca verso sud una gran giogaia che separa la valle della Noguera Ribagorzana dalla valle dell'Esera, nella sua parte superiore chiamata Valle de Benasque. Dalla quale ultima valle un sentiero per il Puerto de Benasque mette in Francia, nel Val de Louchon. Fra cotesto passo e la sorgente orientale della Neste, un affluente di sinistra della Garonne, si eleva un'altra enorme massa, che ha nel mezzo il Puerto

Valle del Niscle, sul piede meridionale del Mont Perdu.

de Oo, alto 3003 metri sul livello del mare, e termina col Pic de Batchimale, alto 3036 metri sul livello del mare; dal qual monte si diparte, verso sud, l'alto giogo dei Posets e della Peña Montanesa, che divide le valli dell'Esera e della Cinca. Più all'ovest sorge il colosso del Mont Perdu, che colle sue tre vette (chiamate las tres Sorores) del Mont Perdu, alto 3352, del Pic de Marborè, alto 3253, e del Cilindro, alto 3326 metri sul livello del mare, costituisce propriamente la massa centrale dei Pirenei. Fra il piede occidentale del Mont Perdu ed il Pic de Taillon si trova il passo chiamato la Brèche de Roland (la Breccia d'Orlando), alto 2804 metri sul livello del mare. Segue, più ad ovest, la massa del Vignemale, che nel Pic de Vignemale raggiunge i 3290 metri sul livello del mare. All'ovest della qual massa la cresta della montagna si abbassa fin sotto i 1600 metri, ma le cime raggiungono ancora i 2880 metri sul livello del mare. La più alta vetta di questa parte occidentale dei Pirenei centrali è il Pic du Midi d'Ossau, alto 2885 metri sul livello del mare, sul cui piede occidentale trovasi il Puerto de Canfranc, alto 1632 metri sul livello del mare, colla rotabile che da Jaca, in Spagna, va ad Oloron, in Francia.

L'ultimo dei lunghi gioghi trasversali, che i Pirenei centrali gettano verso sud, è quello che si diparte dal Vignemale e che separa la così detta Valle de Broto dall'alta valle del Gallego. Al termine di questo giogo, e all'ovest della valle della Cinca, incomincia una serie di catene, parallele alla catena principale, tra cui le più notevoli sono: la Sierra de Guara, fra la Cinca ed il Gallego; la Sierra de la Peña, che forma la parete meridionale dell'alta valle dell'Aragon, e la Sierra de Peña de Santo Domingo, al sud della precedente, colla quale forma la Valle de Onsella. Uguale disposizione hanno i Monti della Navarra, all'ovest del medio Aragon e al sud dei Pirenei occidentali. Al nord della catena principale dei Pirenei centrali, dalla valle della Garonne fino alla valle della Gave d'Aspe, si elevano le catene ed i gruppi costituenti i Pirenei centrali francesi, nei quali le vette più alte, da est a ovest, sono: il Mont Monné, alto 2149 metri sul livello del mare, fra il Val de Louchon e la valle della Neste orientale; il Pic d'Arbizon, alto 2831 metri sul livello del mare, alla sorgente dell'Adour; il Pic du Midi de Bagnères, detto anche semplicemente Pic du Midi, alto 2877 metri sul livello del mare, a nord-ovest del precedente, con un osservatorio astronomico, sulla vetta, la costruzione del quale fu terminata nel 1881 per le solerti cure e la rara abnegazione del generale de Nansouty; le Penes Blanques, alte 2684, e il Pic de Ger, alto 2612 metri sul livello del mare, a nord-ovest del Pic du Midi d'Ossau, fra la Gave d'Auzun e la Gave d'Ossau; e, finalmente, il Pic de l'Escarpuru, alto 2605, e il Pic Montagnou, alto 1974 metri sul livello del mare, fra la Gave d'Ossau e la Gave d'Aspe, i due rivi che, unendosi ad Oloron, formano la Gave d'Oloron (Gave significa fiume montano, forse dal basco « gav », che vuol dire caverna o burrone). All'ovest del Puerto de Canfranc cominciano i Pirenei occidentali, le vette dei quali hanno, da prima, un'altezza di 2500 metri sul livello del mare, ma discendono, poi, presto a 2000 e a 1500. Nel mezzo della catena trovasi il celebre Puerto de Roncesvalles, a 1207 metri sul livello del mare, colla strada che dalla valle dell'Aragon conduce in Francia, a Saint-Jean-Pied-de-Port, nella valle della Nive. Per questo passo penetrarono nella Spagna Alani, Vandali, Svevi e Visigoti; ivi, l'anno 778, la retroguardia dell'esercito franco, comandata dal paladino Orlando, fu sorpresa dai Saraceni e massacrata tutta, insieme col suo duce, il quale invano avea tentato di richiamare Carlomagno, ormai troppo lontano, suonando con pieni polmoni il suo fatato olifante. All'ovest di cotesto passaggio la montagna si divide: un ramo, alto 6-800 metri sul livello del mare, va verso nord-ovest fino alla costa, presso Saint-Jean-de-Luz, mentre la catena principale continua direttamente verso ovest e va a saldarsi coi Monti Cantabrici. Il Puerto de Betale, alto 868 metri sul livello del mare, colla strada che da Pamplona mena direttamente a Bayonne, si considera come l'ultimo passaggio occidentale dei Pirenei.

Questi, per parecchi riguardi, differiscono dalle Alpi. In essi poche ed insignificanti sono le valli longitudinali, nella parte principale della montagna; numerose, invece, sono le valli trasversali. Mancano ad essi le estese boscaglie, le ricche colture delle valli, i grandi pascoli e le ridenti cascine, che caratterizzano le Alpi. Mancano pure ad essi i grandi laghi, per il poco sviluppo del fenomeno glaciale. Ricchi, al contrario, sono i Pirenei di sorgenti minerali, massime sul pendìo francese, ed hanno molti piccoli laghi nella regione fra 1500 e 2600 metri sul livello del mare. I quali laghi, per lo più assai profondi e gelati la maggior parte dell'anno, sono in stretta relazione coi circhi, o bacini circolari, che costituiscono un fenomeno caratteristico di questa montagna, nella quale segnano il principio delle valli trasversali. Uno dei più notevoli è quello di Gavarnie, la così detta Orla de Gavarnie, o, come anche viene chiamato, il Cercle du Marboré, sul piede settentrionale del Mont Perdu. In esso giace, a 1436 metri sul livello del mare, il villaggio di Gavarnie, presso un lago, nel quale la Gave de Pau si precipita formando una cascata di 411 metri. Il gigantesco anfiteatro, che volge intorno quasi 3 kilometri, è circondato da pareti altissime, nel cui mezzo s'apre la Brèche de Roland, porta o fenditura larga 40 metri, che, come narra la leggenda, fu aperta dal conte Orlando, tagliando il duro macigno colla sua formidabile Durlindana. Il fenomeno glaciale apparisce soltanto sul settentrionale pendìo delle masse del Mont Perdu e del Vignemale. Però devesi avvertire che anche in quella parte i ghiacciai battono, ora, in ritirata. Mirabile è, fra tutti, il ghiacciaio fra le vette del Gabietou e del Taillon, formato di grandi guglie, o piramidi, di ghiaccio dal colore azzurrino, o verde smeraldo, che offrono un spettacolo magnifico, imponente. Questa parte della montagna è fra le più conosciute, grazie specialmente alle cure del signor John Ormsby, del conte Enrico Roussell e del signor Alberto Tissandier. Il primo pubblicò, nell' « Alpine Journal » del 1869, il racconto dell'ascensione da lui compiuta del Mont Perdu. Dalla cima a cupola, egli dice, di questo monte, alla quale si arriva da Gavarnie in 7 ore, si gode una veduta stupenda. Tutta la parte più bella della montagna si presenta all'osservatore in un panorama no interrotto, nel quale saltano

specialmente agli occhi i picchi del Nethou, i Posets ed il Vignemale, coi suoi grandi ghiacciai. Dalla parte di Francia non si vedono che poche vette, tra cui spicca quella del Pic du Midi de Bagnères. Dentro la Spagna, invece, la veduta è straordinariamente estesa, ma anche assai monotona: da quella parte non appariscono che nude e brune sierre, l'una dietro l'altra, come onde, tra le quali soltanto si distacca, per la sua forma singolare, la Peña de Oroel, al sud di Jaca.

Il conte Enrico Roussell tiene, da più di 20 anni, il suo quartiere generale alpinistico a Gavarnie. Egli, or non è molto, fece scavare, a sue spese, nel sasso, un centinaio di metri sotto la più alta vetta del Vignemale, un rifugio che può contenere 10 persone. Il signor Alberto Tissandier, finalmente, visitò pure e descrisse con amore le selvagge bellezze del Mont Perdu e soprattutto le valli d'Arraces e del Niscle, orridi, ma superbamente romantici burroni sul meridionale pendìo dell'immane colosso.

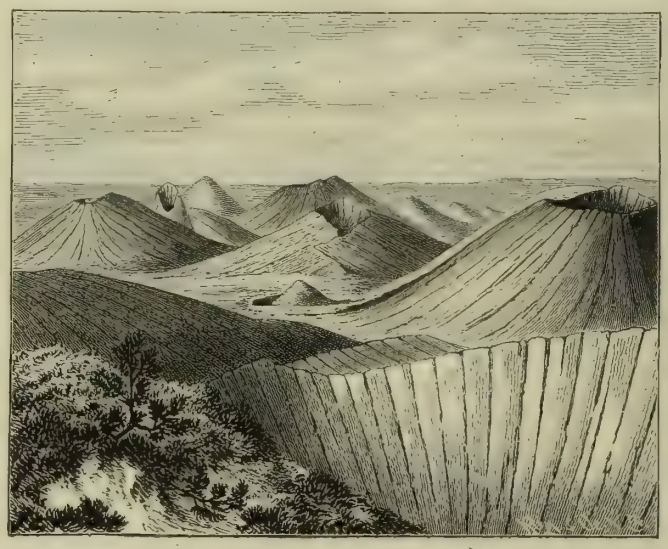
FRANCIA

Sguardo generale. — Fiumi. — Vie d'acqua. — Coste ed isole. — Clima. — Inondazioni. — Vegetazione e coltivazione del suolo. — Animali selvaggi e domestici. — Repubblica Francese. — Il Sud-Ovest della Francia. — La Francia centrale. — Il Sud-Est della Francia. — Il Nord-Est della Francia. — Il Bacino della Seine. — Parigi. — Il Nord-Ovest della Francia.

La Francia occupa l'angolo occidentale del gran tronco triangolare dell'Europa. Il suo punto più meridionale, nei Pirenei orientali, si trova a 42° 20', ed il suo punto più settentrionale, sul Mare del Nord, poco lontano dal porto di Dunkerque, si trova a 51° 5' di latitudine boreale. Perciò la sua massima lunghezza da sud a nord è di 970 kilometri. Il suo punto più occidentale è il Capo Corsen, che rimane quasi 8 kilometri al nord della Pointe de Saint-Mathieu, nella Bretagna, ed il suo punto più orientale è il Mont Donon, nei Vogesi. Ambedue questi punti giacciono sul parallelo di 48° 30' e distano l'uno dall'altro 900 kilometri. Il meridiano di Parigi, che presso a poco segna la linea della massima lunghezza della regione, divide questa in due parti quasi uguali di grandezza e di figura. Dal punto più settentrionale, una linea, diretta a sud-ovest, fino al Capo Corsen, segna il lato di nord-ovest, sul Canale, ed una linea diretta a sud-est, fino al Mont Donon, segna il lato continentale di nord-est: dal punto più meridionale, poi, una linea diretta a ovest-nord-ovest segna il lato meridionale di terra, verso la Spagna, ed una linea diretta ad est-nord-est segna il lato meridionale marittimo, verso il Mediterraneo. Il lato occidentale, verso l'Atlantico, s'inarca, rientrando, a est, fino a la Rochelle, ed il lato orientale, procede dal Mont Donon, più diritto a sud; ma pur esso s'inarca, rientrando, a ovest, sul parallelo di la Rochelle, coll'insenatura di Ginevra: questi due luoghi sono distanti l'uno dall'altro 550 kilometri. Così, la Francia presenta una figura simmetrica. Il suo contorno è di 5200 kilometri, dei quali, 2350 sono del confine di terra, e, precisamente, 450 di quello verso la Spagna e 1900 di quello verso l'Europa di mezzo. Dei restanti 2850 kilometri, 2350 spettano alla costa sull'Atlantico e 500 a quella sul Mediterraneo. Entro i predetti confini, la superficie della Francia è di 520,000 kilom. q.

La parte di mezzo di questa superficie è occupata da un'alta regione, che in origine fu un altopiano uniforme di circa 1000 metri di media elevazione sul livello del mare. L'azione erosiva delle acque correnti scavò, poi, nell'altopiano, valli larghe e profonde, dando così forma ed aspetto di vere catene di monti a singole zone della primitiva pianura, e, d'altra parte, una potentissima attività vulcanica, che si spiegò nei tempi anteriori alla storia, squarciandone in moltissimi posti la massa granitica, vi sollevò numerosi monti a cono e ne inondò con alte fiumane di lava le valli. Quest'alta regione centrale, che contiene, nel mezzo, l'aspro Rialto dell'Alvernia, col Mont Dore, toccante i 1886 metri sul livello del mare, si abbassa, verso ovest, nei Monti del Limousin e della Marche e, in ultimo, nelle Colline dell'Angoumois, dalle quali un ramo, attraversato dalla tortuosa valle del fiume Charente, si getta a nord-ovest nel Poitou, dirigendosi verso la bassa Loire. Dalla parte di nord, la regione centrale si abbassa nel Rialto del Bourbonnais e nelle Colline del Berry; e dalla parte di sud-ovest si abbassa verso la valle della Garonne; mentre dalla parte di sud-est e di est viene terminata da un alto orlo montagnoso che discende con ripidi fianchi nella Pianura della Linguadoca e nella valle del Rodano e che nella sua parte principale, chiamata le Cevenne, si eleva, colla vetta del Mont Mezène, fino a 1754 metri sul livello del mare. Fra l'alta Loire ed il Rodano as-

sume quest'orlo il nome di Monti del Lyonnais e del Charolais; indi si bipartisce, formando, all'ovest, i Monti del Morvan, e, all'est, la Côte d'Or; in ultimo, inarcandosi, forma il Plateau de Langres e le alture chiamate les Monts Faucilles, per mezzo delle quali si salda all'Altopiano della Lorena ed ai Monti Vogesi. Una zona di bassopiano circonda, al sud e all'est, l'alta regione centrale, separandola così dai Pirenei, dalle Alpi e dal Giura. L'ala occidentale di questa zona è il Bassopiano della Garonne, che, incominciando sulla bassa costa fra Bayonne e la foce della Gironde, viene, restringendosi, verso est, finchè, presso Castelnaudary, si riduce ad una valle larga pochi kilometri e chiusa fra le estreme propaggini settentrionali dei Pirenei orientali ed il meridionale pendìo della regione centrale. A ragione fu proposto di dare a questa valle il nome di Porta Aquitanica, perchè forma il naturale passaggio al Bassopiano della Garonne, parte principale dell'antica Aquitania, dall'orientale Bassopiano della Linguadoca, nel quale presto la valle stessa si allarga, per abbracciare la metà occidentale del Golfo del Leone e passar, poi, nel Bassopiano del Rodano. Questo, al sud, si distende sopra il delta del fiume e verso nord si restringe, formando la linea di separazione fra la regione centrale e le Alpi, e trova la sua continuazione nella Pianura della Borgogna, o della Saône, la quale separa l'ala di nord-est della regione centrale dal Giura e, incurvandosi a nord-est, va a formare, fra questa montagna e quella dei Vogesi, l'avvallamento della Porta Burgundica, ch'è l'importantissimo passaggio dalla Francia orientale a quella larga pianura, che, sotto il nome di Bassopiano del Reno Superiore, si stende fra i Vogesi e la Selva Nera. L'Altopiano della Lorena, o Lotaringia, l'ala occidentale del Rialto delle Ardenne e la striscia di bassopiano, che all'ovest resta limitata dalla catena delle Colline dell'Artois, in cui pochi punti soltanto sorpassano i 150 metri sul livello del mare, costituiscono il lato di nord-est della Francia. All'ovest di questo e al nord dell'alta regione centrale si stende il quasi circolare Bacino della Seine, che ha nel suo centro Parigi ed è, in generale, un paese a colline, in cui soltanto pochi punti si elevano sopra i 300 metri sul livello del mare. L'angolo di nord-ovest, infine, della Francia, comprende, al sud, il poco elevato rialto attraversato dalla Loire inferiore; all'ovest, la Penisola della Bretagna, occupata da catene di colline, il cui punto più alto è a 371 metri sul livello del mare, e, al nord, la Provincia della Normandia, essa pure un paese coperto di colline, in cui il punto più alto è a 417 metri sul livello del mare.



Vulcani estinti dell'Alvernia

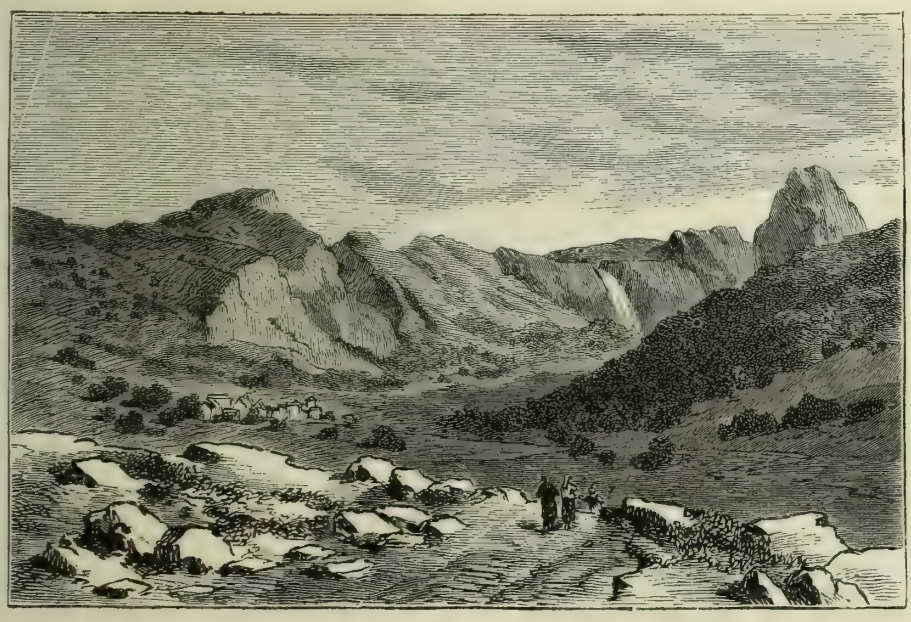
Da quanto finora dissi apparisce essere il suolo della Francia composto di due metà distinte, una di sud-est, nella quale si trovano le maggiori elevazioni, e, in mezzo a queste, il maggior bassopiano; ed una di nord-ovest, costituita di poco elevati rialti, sparsi di colline e profondamente solcati da larghi avvallamenti, nei quali corrono i fiumi.

Il sistema fluviale della Francia, essendo l'alta regione centrale di questa inclinata verso nord e verso ovest, resta determinato in modo che la parte di gran lunga maggiore dei corsi d'acqua vanno all'Atlantico. A questo spettano i bacini della Garonne, con 85,000 kilom. q.; della Loire, con 121,000 kilom. q., e della Seine, con 78,000 kilom. q. di superficie. Al Mediterraneo spetta il bacino del Rodano, con una superficie di 91,000 kilom. q. (esclusa, naturalmente, la sezione svizzera del bacino, che ha un'estensione di circa 8000 kilom. q.). Il confine dei due pendìi è segnato dall'alto orlo orientale della regione centrale e dal suo prolungamento di nord-est. Sul fianco occidentale del predetto orlo, in un tratto di non più che 70 kilometri, si trovano le sorgenti del Tarn e del Lot, affluenti della Garonne, dell'Allier, affluente della Loire, e della Loire stessa, la quale, nel tratto fino a Digoin, resta lontana 40 kilometri dal Rodano e 60-70 dalla Saône. Sul pendìo, poi, occidentale del prolungamento di nord-est dell'orlo nascono la Yonne, affluente della Seine, alla distanza di circa 70 kilometri dalla Loire, a Nevers; la Seine, alla distanza di circa 55 kilometri dalla Saône, a Auxonne, e, poco più all'est, la Marne, altro affluente della Seine, alla distanza di circa 45 kilometri dalla Saône: in fine, la sorgente della Meuse si trova pochi kilometri all'est di quella della Marne. Nel mezzo dell'alta regione centrale hanno vicine le loro sorgenti la Dordogne, affluente della Garonne, e la Vienne, affluente della Loire; e nell'angolo di nord-est della Francia, in un piccolo distretto, nascono l'Oise, affluente della Seine, la Somme e la Schelda; mentre l'Aisne, affluente dell'Oise, s'avvicina di molto, nel suo corso superiore, alla Meuse. Così, nella distribuzione dei fiumi francesi apparisce, tanto nel complesso quanto nella singole parti della regione, una mirabile simmetria. Sono, poi, questi fiumi quasi tutti per gran tratto navigabili, o fluitabili, e per la favorevole forma del suolo poterono essere congiunti mediante canali; perciò essi, insieme con questi, costituiscono una grande e fitta rete di vie d'acqua, che potentemente promuove la comunicazione fra il centro e la periferia del paese, il quale, per conseguenza, è messo in grado di trarre largo profitto dalla sua felice posizione in mezzo a due mari, di cui uno lo invita all'America e

l'altro all'Africa ed all'Oriente, mentre il lungo confine orientale di terra ne lega gl'interessi a quelli dell'Europa di mezzo. Condizione fortunata questa, che non isfuggì neppure all'osservazione dei geografi dell'antichità. Strabone, pochi anni avanti l'èra cristiana, scriveva: sembrare che un Dio tutelare avesse sollevato quelle montagne, avvicinati quei mari e indirizzati i corsi di tanti fiumi, per fare, un giorno, della Gallia il più florido paese della Terra.

Dei grandi fiumi della Francia, sboccano nell'aperto Oceano Atlantico la Garonne e la Loire. La Garonne nasce in Spagna, nella Valle de Aran, entra nel territorio francese a Saint-Béat, corre a nord fino o Montrejeau, poi, fino a Toulouse, a nord-est, indi a nord-ovest; sotto Bordeaux, a Bec-d'Ambèz, riceve, a destra, la Dordogne e da quel punto assume il nome di Gironde, diventando un ampio canale, o estuario, pieno d'isole e di banchi di sabbia. A Bordeaux il fiume è largo 650-810 metri e profondo 6; sicchè ivi esso forma un bacino, nel quale si possono ancorare circa un migliaio di navi. A Blaye, la Gironde è larga 3 kilometri e $^1/_2$; a Pauillac, 5; più sotto, si allarga fino a 12 e alla Pointe de Grave, dov'è la foce, è larga 5 kilometri. L'acqua salata arriva fino a Pauillac, 52 kilometri dalla foce. La barra, o il « mascaret », come dicono i Francesi, che si forma per l'alta marea, conserva, ancora alla foce della Dordogne, una forza terribile, tantochè se ne ode il mugghio fino alla distanza di 15 kilometri. La Garonne, che ha un corso di 600 kilometri, riceve a destra i suoi maggiori affluenti. Questi sono: il Salat; l'Ariège, che riceve, a destra, l'Hers; il Tarn, che riceve, a sinistra, l'Agout e, a destra, l'Aveyron; il Lot, che riceve, a destra, la Truyère e la Célé; il Dropt; la Dordogne, che riceve, a destra, la Vézère, rinforzata dalla Corrèze, e l'Isle, la quale accoglie, a sinistra, la Haute Vézère e, a destra, la Dronne, rinforzata dalla Nizonne. Tra gli affluenti, poco considerevoli, di sinistra della Garonne, i più notevoli sono: la Neste, la Save, la Gimone, l'Arrats, il Gers, la Baïse, che riceve, a destra, la Gélise, rinforzata dall'Auzoue e dalla Losse; infine, il Ciron. La Loire, ch'è il più lungo dei fiumi francesi, avendo un corso di 930 kilometri, nasce nelle Cevenne, sul Jerbier-des-Jones, a 1373 metri sul livello del mare; corre, in generale, verso nord e nord-ovest fino ad Orléans, dove si volge ad ovest; sotto Nantes si allarga in un estuario e a Saint-Nazaire ha la foce. La sua larghezza, a Nantes, è di 1950 metri. L'estuario aveva, una volta, nelle ore del flusso, una profondità di 5 metri; adesso ha soltanto una profondità di 2-3 metri, causa le numerose isole ed i molti banchi di fango che vi si sono formati.

I principali affluenti di sinistra della Loire sono: la Borne; l'Arzon; l'Ance; il Lignon, che riceve, a destra, la Vizery; l'Aix; la Besbre; l'Acolin; l'Allier, che ha un corso di 370 kilometri e riceve, a sinistra, l'Alagnon e la Sioule e, a destra, la Dore; il Beuvron, che riceve, a destra, presso la foce, il Cosson; il Cher, che riceve, a destra, la Yèvre, rinforzata dall'Auron, e la Sauldre; l'Indre; la Vienne, che riceve, a destra, la Creuse, rinforzata dalla Gartempe e dalla Claise, e, a sinistra, il Clain, rinforzato dalla Vanne e dall'Auxance; il Thouet, che riceve, a destra, la Dive e, a sinistra, l'Argenton; il Layon la Sèvre Nantaise; la Boulogne, che attraversa il Lac de Grandlieu e riceve, a destra, l'Ognon e, a sinistra, il Tenu.



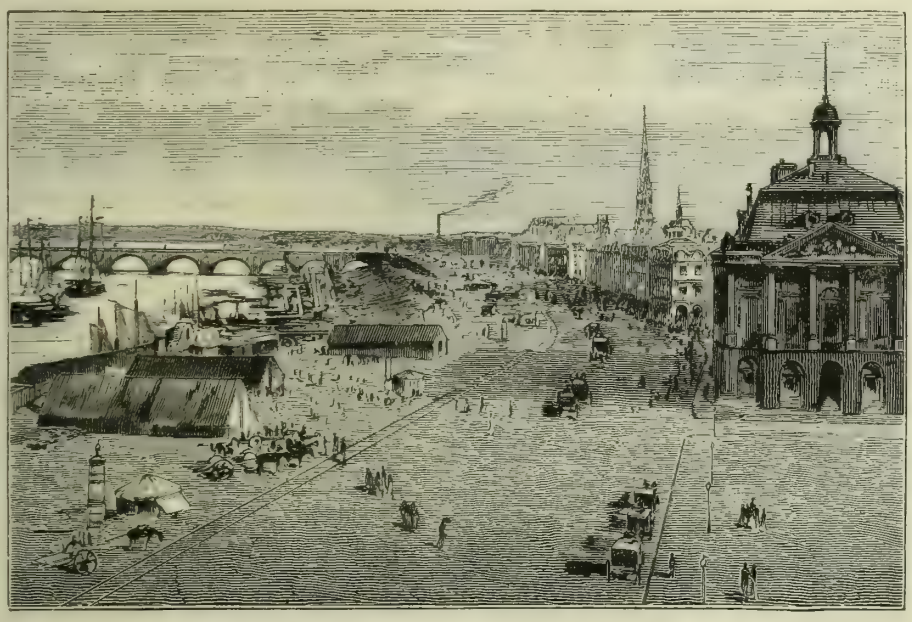
Il Mont Dore.

Fra gli affluenti di sinistra della Loire è da ricordare anche il Loiret, piccolo fiume di appena 40 kilometri di corso, che nasce a sud-est di Orléans e sbocca nella Loire, circa 10 kilometri a sud-ovest di quella città, a Saint-Mesmin: ma non è che in apparenza un affluente della Loire; in realtà è un ramo di questa; perchè, circa 40 kilometri a monte di Orléans, in un luogo chiamato la Beuteille, il fiume perde, a sinistra, una parte delle sue acque, che corrono sotterra e poi ricompariscono alla superficie e danno origine al Loiret. Il piccolo distretto, di circa 15,000 ettari, sotto il quale corre questo ramo del fiume, si chiama Val d'Orléans ed è una specie di depressione, il cui livello medio resta soltanto 4-5 metri sopra il più basso livello del fiume. I principali affluenti di destra della Loire sono: il Lignon, che riceve, a destra, la Dunière; la Coise; il Rhin; il Sornin; l'Arconce; l'Arroux, che riceve, a sinistra, la Bourbince, rinforzata dall'Oudrache; l'Aron; la Nièvre; il Nohain; l'Authion; la Maine, che si forma per l'unione della Mayenne, che riceve, a destra, l'Oudon, rinforzato dalla Verzée, e della Sarthe, che riceve, a sinistra, l'Huisne ed

il Loir, rinforzato dalla Braye; infine, l'Erdre. Il fiume littorale più considerevole al sud della Garonne è l'Adour. Questo nasce all'est del Pic du Midi e corre, per 335 kilometri, prima a nord, poi ad ovest, indi a sud-ovest ed infine, dopo aver bagnato Bayonne, a nord-ovest. Riceve, a destra, l'Arros e la Midouze, formata dal Midour e dalla Douze e, a sinistra, il Larcis, il Gabas , il Louts, la Luy, formata dalla Luy de France e dalla Luy de Béarn; la Gave de Pau, che riceve, a sinistra, la Gave d'Ossau, o d'Oloron, rinforzata dalla Gave d'Aspe e dalla Saison, la Bidouze e la Nive . Fra l'Adour e la Garonne trovasi la Leyre, che sbocca nel Bassin d'Arcachon. I principali fiumi littorali fra la Garonne e la Loire sono: la Seudre; la Charente, che riceve, a sinistra, la Tardoire, la Né e la Seugne e, a destra, la Boutonne e la Gère; la Sèvre Niortaise, che riceve, a sinistra, il Mignon e, a destra, la Autise e la Vendèe; la Lay, che riceve, a destra, la Yon; il Vic. I principali fiumi littorali al nord della Loire sono: la Vilaine, che riceve, a sinistra, la Seiche, il Semnon, la Chère, il Don e l'Isac e, a destra, l'Ille, il Meu e l'Oust, rinforzato, a sinistra, dalla Lié, dalla Due e dall'Aff e, a destra, dalla Claie e dall'Arz; il Blavet; lo Scorff; l'Elle, che riceve, a destra, l'Isole; l'Aven; l'Odet; il Goyen; l'Aulne, che riceve, a sinistra, l'Aven; l'Elorn.

Degli altri due grandi fiumi francesi, uno, la Seine, sbocca nel Canale, l'altro, il Rodano, sbocca nel Mediterraneo. La Seine corre, in generale, da sud-est verso nord-ovest ed è lunga 705 kilometri. Appena abbandona Parigi, si fa pigra e descrive molte e grandi curve fra due serie di scoscese, ma ben coltivate colline. La sua foce, che, presso il Capo de la Hève, è larga 13 kilometri, ha, durante il flusso, un aspetto maestoso; ma, durante il riflusso, è un misero estuario, nel quale non si vedono che strisce d'acqua fra banchi di sabbia e di fango. Imponente è lo spettacolo della barra, ossia del « mascaret », nell'estuario della Seine, quando, al tempo degli equinozî, succedono le grandi maree, specialmente se soffia vento dall'ovest e il fiume è in piena: allora, l'onda salta sopra le dighe e, talvolta, le rompe. Havre e Rouen sono assicurate contro tale nemico; ma Quillebeuf e, specialmente, Caudebec si trovano sempre in pericolo. I maggiori affluenti di destra della Seine sono: l'Aube, la Marne e l'Oise. L'Aube, che sbocca nella Seine poco all' ovest di Marcilly, riceve, a destra, l'Aujon e la Voire. La Marne, che sbocca nella Seine a Charenton, immediatamente sopra Parigi, dopo un corso di 494 kilometri, riceve, a destra, la Traire, il Rognon, l'Ornain e l'Ourcq. L'Ornain riceve, a destra, la Chée e la Vière e, a sinistra, la Saulx. A sinistra, poi, la Marne riceve la Suize, la Blaise, la Somme-Soude, il Petit Morin e il Grand Morin. L'Oise, che ha la sorgente nel Belgio, a sud-ovest di Chimay, nella selva di Thiérache, poco lontano dal confine francese, corre da nord-est verso sud-ovest e sbocca nella Seine a circa 20 kilometri sotto Parigi. I suoi principali affluenti di sinistra sono: il Thon, la Serre, la Lette, l'Aisne, ch'è fra tutti il maggiore, con 279 kilometri di corso, e riceve, a sinistra, la Suippe e la Vesle, rinforzata dal Surmelin; a destra riceve l'Aire. Tra gli affluenti di destra dell'Oise i più notevoli sono: l'Aré, la Theraine e la Viasne. Degli altri minori affluenti di destra della Seine sono da nominare: l'Ource, la Yerres, l'Epte e l'Andelle. I principali affluenti di sinistra della Seine sono: la Yonne, che riceve, a destra, la Cure, il Serain, l'Armançon, rinforzato dalla Brenne e dall'Armance, e la Vanne; il Loing; l'Essonne; l'Eure, che riceve, a sinistra, la Blaise e l'Avre; la Rille, che sbocca nell'estuario. I principali fiumi littorali, all'ovest della Seine, sono, da ovest a est: il Pensez, il Dossen, il Guer, il Jaudy, il Trieux, il Gouet, l'Arguenon, la Rance, il Couesnon, la Sée, la Sienne, la Lessay, la Douve, rinforzata dal Merderet, a sinistra, e dalla Seye, dalla Seves e dalla Taute, colla Vanloue e colla Ternette, a destra; la Vire; l'Orne, rinforzata dall'Odon; la Dives, rinforzata dalla Vie, e la Touques. I principali fiumi littorali all'est della Seine sono, da ovest a est: la Saane; l'Arques, che riceve, a destra, la Béthune e l'Aulne; la Bresle; la Somme, che riceve, a sinistra, l'Avre; l'Authie; la Canche. Prima di parlare del Rodano, stimo opportuno di fare un cenno di quei fiumi che, avendo le sorgenti nel lato di nord-est della Francia, vanno al mare del Nord, o direttamente, o per mezzo del Reno. Direttamente vanno al Mare del Nord l'Aa, l'Yser e la Schelda, o Escaut. Degli affluenti di quest'ultimo fiume, la Scarpe ha la foce dove il fiume esce dalla Francia; la Deule ha nella Francia la maggior parte del suo corso, e la Lys, o Leye, ha nella Francia metà del suo corso e forma, fra Armentières e Menin, un tratto del confine verso il Belgio. Affluenti del Reno sono la Meuse (Mosa) e la Moselle (Mosella). Degli 804 kilometri di corso della Meuse, 492 spettano alla Francia. Essa riceve, in Francia, a sinistra, il Bar, la Vence e la Sermonne e, a destra, il Chiers, rinforzato dall'Othain e dal Loison, ed il Semoy, che però ha in Francia poco più della foce. Dalla Francia la Meuse riceve, a sinistra, la Sambre. La Moselle ha un corso di 500 kilometri, 200 dei quali sono sul suolo francese, dove il fiume riceve, a sinistra, il Madon e il Mad e, a destra, la Vologne e la Meurthe. Quest'ultima, poi, riceve, a destra, la Fave, il Rabodeau, la Plaine e la Vezouse e, a sinistra, la Tintroué e la Mortagne. Il Rodano, che tra i grandi fiumi dell'Europa è il più rapido, ha un corso di 810 kilometri, dei quali circa 580 spettano alla Francia. Raggiunge il confine francese, a circa 12 kilometri a ovest di Ginevra; forma il confine per un tratto di 5 kilometri; corre verso sud-ovest fino a 45°40′ circa, poi verso nord-ovest fino alla regione di Lagnieu, poi di nuovo verso sud-ovest fino presso alla foce dell'Ain, indi verso ovest fino a Lione, dove riceve la Saône e si piega a sud, per mantenere, poi, questa direzione sino alla foce. A Valence è largo 670 metri, ad Arles 1600, e tra la foce dell'Ardèche e quella della Durance, nel qual tratto forma molte isole, 1700. Poco al di sopra di Arles incomincia la formazione del delta, dividendosi ivi il fiume in due rami, che poi si suddividono in altri rami minori. I rami principali sono: il Grand Rhône, all'est, ed il Petit Rhône, all'ovest. Essi abbracciano l'Isola de la Camargue. Il principale affluente di destra del Rodano è la Saône, che corre per 455 kilometri a sud-sud-ovest e riceve, a sinistra, il Coney, il Durgeon, l'Oignon

il Doubs, rinforzato dall'Allaine, a destra, e dalla Loue, a sinistra, la Seille, la Reyssouse e la Chalaronne. A destra, poi, la Saône riceve l'Amance, il Salon, la Vingeanne, la Tille, la Dheune, la Grône, rinforzata dalla Guye, l'Ardière e l'Azergues, rinforzata dalla Brevenne. All'est della Saône, il Rodano riceve, a destra, l'Ain, rinforzato, a sinistra, dalla Bienne, dall'Oignin e dell'Albarin e, a destra, dalla Valouse, e dal Surand. All'est dell'Ain, il Rodano riceve ancora, a destra, il Séran. Gli altri principali affluenti di destra del Rodano sono: l'Yzeron, il Gier, la Cance, il Doux, il Drieux, l'Ouvèze, l'Escoutay, l'Ardèche, rinforzata dal Chasserac, la Cèze ed il Gard, o Gardon. I maggiori affluenti di sinistra del Rodano sono l'Isère e la Durance. L'Isère sbocca nel Rodano dirimpetto a Châteaubourg, poco al nord di Valence. I suoi principali affluenti di sinistra sono: il Doron; l'Arc; la Breda; il Drac, che riceve, a destra, la Severaisse, la Bonne e la Romanche, rinforzata dal Veneon e dall'Odole e, a sinistra, il Soulois, l'Eron e la Gresse; la Bourne, che riceve, a sinistra, il Vernaison e la Lyonne. Il più notevole affluente di destra dell'Isère è l'Arly. La Durance sbocca nel Rodano pochi kilometri a sud-ovest di Avignon. I suoi principali affluenti di destra sono: la Clairée, la Guissane, il Buech, il Jabron, la Largue ed il Coulon; e quelli di sinistra sono: il Guil, l'Ubaye, la Blanche, la Sasse, il Vancon, la Bléone, rinforzata dalla Besse, l'Asse ed il Verdon, che riceve, a destra, l'Isolle e la Colostre e, a sinistra, l'Artubi. I più notevoli affluenti che il Rodano riceve, a sinistra, in Francia, al nord dell'Isére, sono: la Dranse, che sbocca nel Lago di Ginevra; l'Arve, che sbocca immediatamente sotto Ginevra e riceve, a destra, la Giffre e, a sinistra, il Bonant e la Borne; l'Usses; il Chéran, che riceve, a destra, il Fier, rinforzato dall'acqua del Lago d'Annecy; la Leisse, affluente ed emissario del Lago di le Bourget; il Guier; la Bourbre; la Gère, rinforzata dalla Véga; la Varèze; il Dolon; il Rival; la Galaure. I più notevoli affluenti di sinistra del Rodano, fra l'Isère e la Durance, sono: la Véoure; la Drôme, che riceve, a destra, il Bez e, a sinistra, la Roanne; il Roubion, che riceve, a sinistra, il Jabron; il Lez; l'Aigues, o Eygues, che riceve, a destra, la Oule; l'Ouvèze, che riceve, a sinistra, il Thoulourenc e la Nesque. I principali fiumi che sboccano nel Mediterraneo all'est del Rodano sono: l'Arc, che si scarica nell'Étang de Berre; l'Argens, che sbocca nel Golfo di Fréjus e riceve, a destra, l'Issole e l'Aille e, a sinistra, la Varages, la Bresque e il Nartuby; la Siagne, che termina nel Golfo de la Napoule, o di Cannes; il Loup; il Var, o Varo, che riceve, a destra, la Vaire, rinforzata dal Coulomp, e l'Esteron e, a sinistra, il Cians, la Tinée e la Vesubie. I fiumi più notevoli che sboccano nel Mediterraneo all'ovest del Rodano sono: la Vidourle; l'Hérault; l'Orb; l'Aude, che riceve, a sinistra, la Cesse e, a destra, l'Orbieu; l'Agly; la Tet; il Tech.



Bordeaux.

Come nel principio di quest' articolo accennai, i fiumi francesi costituiscono, coi numerosi canali che la nazione con grandi sacrifici costruì, una mirabile rete di vie d'acqua, il cui sviluppo merita di essere particolarmente considerato. Affinchè in questa materia la mia esposizione potesse riuscire chiara ed interessante, pensai di giovarmi del bello studio che sulle « Vie d'acqua della Francia » pubblicò il signor H. Keller nel 27.° volume (1881) delle « Dr. A.Petermann's Mittheilungen » a pagine 401-411 e 449-458, con una carta delle vie d' acqua della Francia, ch'è la tavola 19 del detto volume. La rete delle vie d' acqua della Francia ha (per essere esatto, dovrei dire: aveva, nel 1878) uno sviluppo di 11,600 kilometri, cioè 7100 kilometri di fiumi navigabili e 4500 di canali. Tutta la rete si può scomporre nei gruppi dell'Adour, della Garonne, della Charente, della Loire, del Nord-Ovest, della Seine, del Nord, dell'Est e del Rodano, comprendendo in quest'ultimo tutto il littorale del Mediterraneo. L'Adour e i suoi affluenti, Midouze, Gave, Bidouze e Nive, costantemente ed abbondantemente alimentati dalle alte montagne da cui provengono, furono con facilità regolarizzati e resi navigabili per piccole barche: l'Adour, da Saint-Sever fino a Bayonne; la Midouze, da Mont-de-Marsan; la Gave, da Peyrehorade, dove confluiscono la Gave de Pau e la Gave d'Ossau; la Bidouze, da Came; la Nive, da Cambo. Al gruppo delle vie d'acqua del Bacino della Garonne appartengono la Garonne, il Tarn, il Lot, la Baïse, il Dropt, la Dordogne, la Vézère, l'Isle, il Canale laterale della Garonne ed il Ca-

nale del Mezzodì. La Garonne diventa navigabile a Saint-Martory, poco sopra la foce del Salat; da Bordeaux sino alla foce, per un tratto di circa 100 kilometri, vanno e vengono le navi di mare. Il Tarn, mediante lavori iniziati da Colbert e terminati sotto Luigi Filippo, venne reso navigabile, a cominciare dal così detto Sault de Sabo, poco sopra Albi. Il Lot è fra tutti gli affluenti della Garonne il più ribelle ai tentativi fatti per renderlo navigabile. Colbert lo canalizzò dalla foce fino a Cahors; nel 1835, poi, quando furono aperte le miniere di carbon fossile di Aubin, la canalizzazione del fiume fu prolungata fino a Bouquiè; sicchè adesso il tratto canalizzato è lungo 276 kilometri, con 72 cateratte. La Baïse è canalizzata per una lunghezza di 87 kilometri, con 17 cateratte, fino a Saint-Jean-Poudgé. Il Dropt, piccolo fiume che sbocca nella Garonne, a Casseuil, è canalizzato, con 21 cateratte, fino ad Eymet, per un tratto di 59 kilometri. La Dordogne è navigabile da Limeuil, dov'è la foce della Vézère; ma presto la sua navigabilità viene interrotta, per un tratto di 15 kilometri, fino a Bergerac, da una rapida, per scansare la quale si costruì il Canal de Lalinde, con 3 cateratte. Fino a Libourne, 41 kilometri sopra la foce, navi di mare risalgono il fiume. La Vézère è navigabile, almeno quando l'acqua è alta, per 60 kilometri. L'Isle, che sbocca nella Dordogne a Libourne, è, per un tratto di 31 kilometri, dalla foce fino a Laubardemont, presso Coutras, accessibile alle navi di mare. Sopra quel luogo, poi, fino a Périgueux, per un tratto di 112 kilometri, il fiume, mediante 40 cateratte, fu reso accessibile alle barche che pescano 0,8 metri. Il Canale laterale della Garonne fu costruito, in diretta continuazione dell'antico Canale del Mezzodì, per liberare la navigazione dalle molteplici molestie a cui era soggetta nel corso medio e superiore della Garonne, causa le spesso veementi ed insistenti piene di questa. È lungo 193 kilometri ed ha 60 cateratte. Da Toulouse fino ad Agen rimane sulla destra del fiume; da Agen fino a Castets, dove sbocca nella Garonne, va lungo la sinistra di questa. Il Canale del Mezzodì (« Canal du Midi », o, come anche con pomposo nome viene chiamato, « Canal des Deux Mers ») parte dalla Garonne, a Toulouse, e va a sud-est, lungo la sinistra dell'Hers, fino a Villefranche, donde si volge più direttamente a est; presso Castelnaudary raggiunge, per mezzo d'un sostegno verticale aperto, il suo punto di culminazione, a 190 metri sul livello del mare, e di là, poi, discende verso la valle dell'Aude, che raggiunge a Carcassonne; indi accompagna, alla sinistra, l'Aude fino nel bassopiano. Giunto in questo, si divide in due rami, dei quali uno va a Narbonne ed al Port de la Nouvelle, ch'è il porto di Narbonne, e l'altro, tenendosi poco lontano dalla costa, va per Béziers ed Agde all'Étang de Thau, che attraversa tutto nel senso della lunghezza, e termina a Cette. È lungo 277 kilometri ed ha 119 cateratte. Venne costruito nel secolo 17° dall'ingegnere Pierre-Paul Riquet, che morì nel 1680. Considerato già come una maraviglia dall'ingegneria, adesso non ha più che un'importanza storica; perchè la Società delle Strade Ferrate Meridionali, che, nel 1858, lo prese in appalto per 40 anni, colle esorbitanti tasse di navigazione ridusse a ben poca cosa il movimento sul medesimo. Ed è presumibile che, nemmeno quando sarà liberato dal vincolo attuale, potrà riacquistare l'importanza che aveva avanti l'êra delle strade ferrate; giacchè, per scopi commerciali e militari, ormai si pensa di costruire un altro gran canale navigabile al nord dei Pirenei, pel quale esistono due progetti. Secondo uno di questi, il nuovo canale avrà principio a Bordeaux; secondo l'altro, partirà dal Bassin d'Arcachon. Le linee dei due progetti si uniscono a Fourques, luogo del Cantone di le Mas d'Agenois. Di là il canale proseguirà, parallelamente alla Garonne, fino a Toulouse e poi, parallelamente al Canale del Mezzodì, fino a Narbonne. Al gruppo della Charente appartengono le vie d'acqua della Charente, della Boutonne, della Sèvre Niortaise e del Canale da Marans a la Rochelle. La Charente è canalizzata, con 18 cateratte, per un tratto di 93 kilometri, da Angoulême fino a Saintes, e per altri 70 kilometri, da questo luogo sino alla foce, è navigabile naturalmente. Le piccole navi di mare possono, coll'aiuto del flusso, risalire il fiume fino a Carillon. La Boutonne, che sbocca nella Charente non lungi da Rochefort, è canalizzata fino a Saint-Jean-d'Angely. Dalla Charente si stacca, presso Rochefort, il Canale dalla Charente alla Seudre, che termina a Marennes, sulla foce della Seudre, nella quale le piccole navi di mare possono arrivare fino a Riberou. La Sèvre Niortaise è canalizzata per 81 kilometri, con 7 cateratte, a cominciare da Niort, e canalizzati sono pure, nella loro parte inferiore, i suoi affluenti Mignon, Autise e Vendée. Le piccole navi di mare possono risalire la Sèvre fino a Marans, dove ha principio il Canale da Marans a la Rochelle, lungo 24 kilometri, la cui costruzione, incominciata sotto Napoleone I, fu terminata sotto Napoleone III. Alle vie d'acqua del gruppo della Loire appartengono la Loire, il Canale laterale della Loire, il Canale del Centro, il Canale del Berry, il gruppo della Maine, il Canale della Sauldre ed il Canale della Dive. La navigazione sulla Loire è resa assai difficile, anzi è per la massima parte del fiume addirittura impossibile, in causa specialmente dell'enorme sproporzione fra il minimo ed il massimo livello dell'acqua. A Nevers, per esempio, tale sproporzione corrisponde al rapporto 1:330, ossia a 13 metri cubici di acqua al secondo, nel tempo della massima magra, per 4300 metri cubici d'acqua al secondo, nel tempo della massima piena; e a Tours corrisponde sempre ancora tale sproporzione al rapporto 1:150, ossia a 70 metri cubici d'acqua al secondo, nel tempo della massima magra, per 10,500 metri cubici d'acqua al secondo, nel tempo della massima piena. Ciò è causa di frequenti straripamenti e, d'altra parte, rende pressochè impossibile di stabilire un letto, che, quando l'acqua è bassa, sia navigabile; perchè, ad ogni piena, i canali con gran fatica accomodati vengono di nuovo colmati. In complesso, la Loire è un gran torrente, che da Saumur in su non si lascia in verun modo frenare per servire ai bisogni del commercio. È più docile nella parte più bassa del suo corso. A Nantes entra nella regione della marea; ma, ad onta dei molti tentativi di correzione che vi si fecero, non può essere ivi percorsa che dalle più piccole navi di mare; perchè, come già accennai, tutto il suo largo estuario è pieno d'isole e di banchi di fango, che cambiano conti-

nuamente di forma e di grandezza. Ora v'è il progetto di girare il posto più cattivo della Loire marittima mediante un canale laterale accessibile alle navi di mare di media grandezza. Superiormente a Saumur una navigazione regolare per lunghi tratti non ha luogo. Soltanto in condizioni straordinariamente favorevoli del fiume piccoli battelli discendono per questo dalle fabbriche di Saint-Etienne. Anche la navigabilità dell'Allier, della Vienne e degli altri affluenti della Loire è quasi affatto nominale. Il Canale laterale della Loire va, per 253 kilometri, da Roanne a Châtillon, lungo la sinistra del fiume. Il tratto superiore, chiamato anche Canale da Roanne a Digoin, sopra una lunghezza di 56 kilometri, ha 14 cateratte. Fra Digoin e Châtillon, sopra una lunghezza di 197 kilometri, si contano 46 cateratte. A Digoin la diramazione del Canale del Centro passa, per mezzo d'un acquedotto, sopra la Loire, per entrare nel Canale laterale. A Decize una diga facilita il passaggio delle barche dal Canale laterale al Canale del Nivernais. A Châtillon, poi, il Canale laterale passa sulla sponda destra del fiume, a Briare. Il Canale del Centro, la cui costruzione, cominciata da Sully, fu terminata nel 1793, parte dalla Loire, a Digoin; per mezzo di 30 cateratte sale allo spartiacque, che resta $76,_6$ metri più alto di Digoin, e di là discende, con 52 cateratte, a Châlon-sur-Saône, abbassandosi di $130,_6$ metri in 48 kilometri. Il Canale del Berry consta di due rami. Il ramo principale comincia a Montluçon, sul Cher superiore, accompagna questo, sulla sinistra, fino a Saint-Amand-Mont Rond, dove si volge ad est fino a Fontblisse; di là va a nord-est e, a Marseille-lès-Aubigny, entra nel Canale laterale della Loire. L'altro ramo del Canale del Berry si stacca dal principale a Fontblisse e, per la valle dell'Auron, va a Bourges, poi segue la sinistra della Yèvre, indi accompagna, sulla destra, il Cher e va a Tours, utilizzando, per 59 kilometri, l'ultimo tratto, canalizzato, del fiume. La caduta complessiva da Montluçon a Marseille-lès-Aubigny importa, sopra una lunghezza di 119 kilometri, $104,_2$ metri, e quella da Fontblisse a Tours, sopra una lunghezza di 201 kilometri, importa 114 metri. Il gruppo della Maine comprende la Maine, lunga 9 kilometri, ricca d'acqua e quindi navigabile per natura durante la maggior parte dell'anno; la Mayenne, canalizzata per 126 kilometri, dalla foce fino a Mayenne l'Oudon, piccolo affluente di destra della Mayenne, canalizzato per 19 kilometri, dalla foce fino a Segré; la Sarthe, canalizzata per 132 kilometri, dalla foce fino a Le Mans; il Loir, che non è canalizzato. Il Canale della Sauldre, lungo 43 kilometri, con 19 cateratte, che da Blancafort, sulla Sauldre, va a la Motte-Beuvron, sul Beuvron, serve soltanto al trasporto del concime minerale, destinato a fecondare gli sterili campi della Sologne. Il Canale della Dive, lungo 28 kilometri, con 11 cateratte, va da Pas-de-Jeu a Saint-Just, tenendosi, prima, sulla destra e poi sulla sinistra della Dive; indi, per altri 15 kilometri, fino a Saumur, utilizza il letto canalizzato del Thouet.

Il Rodano presso Avignon.

Le vie d'acqua del Nord-Ovest sono: il Canale d'Ille-et-Rance, che da Saint-Malo va a Rennes, con 30 cateratte nella valle della Rance e 18 in quella dell'Ille; la Vilaine, che forma la continuazione del precedente ed è canalizzata fino al tratto marittimo, cioè fino a Redon; il Canale da Nantes a Brest, lungo 362 kilometri, con 236 cateratte,

che incomincia propriamente a Quiheix, sull'Erdre, canalizzata da quel punto fino a Nantes, attraversa la valle della Vilaine, va lungo la destra dell'Oust, entra, a Pontivy, nella valle del Blavet, accompagna questo fiume, a destra, fino a Goarec, a Carhaix raggiunge la valle dell'Aven, dalla quale passa in quella dell'Aulne, e, proseguendo lungo la sinistra di questa, va a sboccare a Port Launay, donde il fiume raggiunge presto, con foce abbastanza larga e profonda, la Rada di Brest; finalmente, il Canale del Blavet, lungo 60 kilometri, con 28 cateratte, il quale si diparte dal precedente, a Pontivy, e va, lungo la destra del Blavet, a Lorient, mettendo così questo porto in comunicazione con Brest e con Nantes. Le vie d'acqua del gruppo della Seine sono: la Yonne, il Canale di Borgogna, il Canale del Nivernais, il Canale laterale della Seine, la Seine superiore, il Canale laterale del Loing, il Canale di Briare, il Canale d'Orléans, il Canale laterale della Marne, il Canale dall'Aisne alla Marne, il Canale dell'Ourcq, l'Oise, il Canale laterale dell'Oise, l'Aisne, il Canale laterale dell'Aisne, il Canale delle Ardenne, i Canali di Saint-Denis e di Saint-Martin, l'Eure e la Seine inferiore, da Parigi fino a Rouen. Sulla Yonne ha luogo una regolare navigazione da Auxerre sino alla foce, a Montereau, per una lunghezza di 118 kilometri, in tutto il qual tratto il fiume è canalizzato. Il Canale di Borgogna, lungo 242 kilometri, la cui costruzione,tentata già sotto il re Francesco I, venne effettivamente intrapresa soltanto nel 1775 e, dopo varie e lunghe interruzioni, compiuta verso la metà di questo secolo, incomincia dalla Yonne, a la Roche, poco sotto la foce dell'Armançon; ascende, per un tratto di 155 kilometri, con 76 cateratte, lungo l'Armançon, prima, e poi lungo la Brenne, affluente di quello, fino a Pouillenay; indi nuovamente lungo l'Armançon, fino a Pouilly, donde passa il dorso spartiacque, largo 6 kilometri, e, da ultimo, discende, per mezzo di 115 cateratte, in un tratto di 81 kilometri, verso la Saône, nella quale sbocca a Saint-Jean-de-Losne. Questo canale e la sua naturale continuazione, la Yonne canalizzata, è una delle vie d'acqua più frequentate, perchè unisce l'industriosa Borgogna di mezzo con Parigi. Il Canale del Nivernais, progettato sotto Luigi XIII, incominciato nel 1784 e compiuto nel 1842, parte dalla Yonne, a Auxerre; per mezzo di 81 cateratte, in un tratto di 103 kilometri e $^1/_2$, sale verso lo spartiacque, largo 4 kilometri e $^1/_2$, poi discende, con 35 cateratte, in un tratto di 66 kilometri, alla Loire, che raggiunge a Decize. Il Canale laterale della Seine accompagna questo fiume, alla destra, per 44 kilometri, con 12 cateratte, da Troyes fino a Marcilly. La Seine superiore, a cominciare da Marcilly, è canalizzata, per 189 kilometri, fino a Parigi. Il Canale di Briare, lungo 59 kilometri, da Briare, sulla Loire, a Buges, sul Loing, poco sotto Montargis, fu incominciato dal ministro Sully, nel 1604, e terminato nel 1642; ha 31 cateratte nella valle del Loing e 12 nella discesa verso la Loire. Il Canale d'Orléans, lungo 73 kilometri e $^1/_2$, fatto costruire dal principe reggente, duca d'Orléans, comincia dalla Loire, poco sopra Orléans, e termina, come il precedente, a Buges; ha 17 cateratte verso il Loing e 11 verso la Loire. Il Canale laterale del Loing, costruito dall'anno 1719 all'anno 1724, principia a Buges e raggiunge la Seine a Saint-Mammès; è lungo 49 kilometri e $^1/_2$ ed ha 24 cateratte. La Marne, che, in tempo di magra, conduce, ancora presso la foce, soltanto 15 metri cubici d'acqua al secondo e, in tempo di piena, ne conduce 1500, è canalizzata nel suo corso inferiore fino a Dizy, presso Epernay, per una lunghezza di 206 kilometri. Il Canale laterale della Marne, la cui costruzione fu terminata nel 1845, va da Dizy fino a Vitry-le-François; è lungo 63 kilometri ed ha 14 cateratte. Il canale fu poi prolungato, col nome di Canale dell'Alta Marne, fino a Donjeux, donde, col nome di Canale dalla Marne alla Saône, proseguirà, a sud, e, attraversando il Plateau de Langres, andrà a terminare nella Saône, a Pontailler. Il Canale dall'Aisne alla Marne, lungo 58 kilometri, unisce, passando da Reims, i Canali laterali della Marne e dell'Aisne, fra i luoghi di Condé e di Berry-au-Bac. Questo canale sarà continuato dal Canale dall'Aisne all'Oise, che raggiungerà il secondo di questi fiumi vicino a la Fère. Il Canale dell'Ourcq, cominciato nel 1802 e terminato nel 1826, è lungo 107 kilometri, dei quali, 11 spettano al fiumicello Ourcq, canalizzato; ha molta importanza per Parigi, alla cui provvista d'acqua contribuisce. L'Oise, canalizzata dalla foce fino a Janville, per una lunghezza di 105 kilometri, è una delle migliori vie d'acqua della Francia; perchè, venendo essa da una regione ancora ricca di boschi, non è soggetta a quelle grandi differenze di magra e di piena, a cui vanno soggetti gli altri fiumi francesi, la maggior parte dei quali provengono da regioni dove i boschi furono improvvidamente distrutti. Il Canale laterale dell'Oise forma l'immediata continuazione dell'Oise canalizzata; è lungo 34 kilometri, da Janville fino a Chauny. L'Aisne è canalizzata dalla foce fino a Condé, per una lunghezza di 56 kilometri e $^1/_2$, con 7 cateratte. Il Canale laterale dell'Aisne, in diretta continuazione dell'Aisne canalizzata, conduce, lungo la sinistra del fiume, per un tratto di 51 kilometri e $^1/_2$, con 7 cateratte, fino a Vieux-lès-Asfeld. Il Canale delle Ardenne, in continuazione del precedente, è lungo 88 kilometri e va da Vieux-lès-Asfeld, passando per Château-Porcien, Rethel e Semuy, verso la Meuse, nella quale sbocca a Pont-à-Bar; ha 37 cateratte dalla parte dell'Aisne e 7 da quella della Meuse. I Canali di Saint-Denis e di Saint-Martin furono, dal 1821 al 1825, costruiti allo scopo di evitare il tratto della Seine dentro alla città di Parigi, dove, una volta, il passaggio era molto incomodo. Il primo di questi canali, lungo 6 kilometri e $^1/_2$, con 12 cateratte, va da la Briche, presso Saint-Denis, al sobborgo di la Villette; il secondo, lungo 4 kilometri e $^1/_2$, con 9 cateratte, incomincia presso la Villette, dove termina anche il Canale dell'Ourcq, e va a sboccare nella Seine vicino alla Piazza della Bastiglia. L'Eure è canalizzata, con 5 cateratte, per un tratto di 15 kilometri, dalla foce fino a Louviers. La Seine inferiore, da Parigi a Rouen, forma una via d'acqua lunga 241 kilometri (il doppio della distanza diretta fra le due città); sotto Rouen, poi, diventa accessibile alle navi di mare che pescano fino a 6 metri.

Al gruppo delle vie d'acqua del Nord appartengono le vie d'acqua del distretto littorale, il gruppo della Lys, il gruppo della Deule, la Scarpe, la linea da Mons a Saint-

Omer, il Canale di Saint-Quentin, il Canale della Somme e il gruppo della Sambre. Le vie d'acqua del distretto littorale, oltre il tratto canalizzato del fiume Aa, che conduce da Saint-Omer a Gravelines e che serve anche ad irrigare e prosciugare i circostanti « polder », chiamati, ivi, « wateringues », sono i seguenti canali, costruiti sotto la dominazione spagnuola, dal 1630 al 1660: il Canale della Colme, che unisce l'Aa con Bergues e Furnes, o Veurne; il Canale di Bourbourg, parallelo al precedente, ancora più vicino al mare, dall'Aa a Dunkerque; il Canale da Dunkerque a Furnes, in continuazione del precedente; il Canale da Bergues a Dunkerque; il Canale di Calais, dall'Aa a Calais. Tutti questi canali hanno uno sviluppo complessivo di 170 kilometri. Nel gruppo della Lys la via d'acqua più importante è la Lys, canalizzata per 53 kilometri, da Aire sino al confine. Nella Lys sbocca, a destra, la Lawe, canalizzata per 18 kilometri, a cominciare da Béthune; ed a sinistra sbocca nella Lys la Bourre, canalizzata. Il gruppo della Deule comprende la Deule, canalizzata, e il suo prolungamento, ch'è il Canale della Deule, lungo 65 kilometri e $^1/_2$, con 7 cateratte, che da Lille conduce a Douai, sulla Scarpe; inoltre il Canale di Roubaix, lungo 20 kilometri, il quale passa lo spartiacque fra la Lys e la Schelda per mezzo di 13 cateratte e sbocca nella Schelda, a Espierre, unendo, così, direttamente Lille, Tourcoing e Roubaix. La Scarpe è canalizzata per circa 67 kilometri, con 18 cateratte, a cominciare da Arras. La Schelda è canalizzata, in Francia, per 63 kilometri, con 16 cateratte, a cominciare da Cambrai. La linea da Mons a Saint-Omer si compone del Canale da Mons a Condé, lungo 24 kilometri; della Schelda canalizzata, fino a Bouchain; del Canale de la Sensée, lungo 25 kilometri, il quale unisce la Schelda colla Scarpe; della Scarpe canalizzata, fra Courchelette e Fort de Scarpe; del Canale della Deule, da Fort de Scarpe a Bauvin; del Canale da Aire a la Bassée, lungo 45 kilometri; del Canale di Neufossé, da Saint-Omer ad Aire, lungo 18 kilometri.

Costa del Mediterraneo presso Cette.

Il Canale di Saint-Quentin comincia a Cambrai, come continuazione della Schelda canalizzata, ed accompagna, prima, come canale laterale, questo fiume; ascende, poscia, allo spartiacque verso la Somme; entra nella valle di questa; da Saint-Simon, dov'è congiunto col Canale della Somme, sale sul basso spartiacque verso l'Oise e va a terminare a Chauny nel corto Canale di Manicamp, che lo unisce all'Oise: tutto il canale è lungo 96 kilometri ed ha 35 cateratte, 17 fra Cambrai e Saint-Quentin e 18 fra Saint-Quentin e Chauny. La Somme è accessibile alle navi di mare fino a Saint-Valéry, dove ha principio il Canale laterale della Somme, lungo 157 kilometri, con 25 cateratte, terminante, a Saint-Simon, nel Canale di Saint-Quentin. Il gruppo della Sambre consta del Canale dalla Sambre all'Oise e della Sambre canalizzata. Il primo è lungo 67 kilometri, con 38 cateratte; parte dalla Sambre, a Landrecies, e termina nell'Oise, a la Fère. La Sambre, poi, a cominciare da Landrecies, è canalizzata, in Francia, per 54 kilometri e $^1/_2$, con 10 cateratte, sino al confine, a Jeumont, poco sotto Maubeuge. Al gruppo delle vie d'acqua dell'Est appartengono il Canale dalla Marne al Reno ed il Canale dell'Est. Il Canale dalla Marne al Reno, la cui lunghezza complessiva è di 320 kilometri e la cui costruzione durò dal 1839 fino al 1853, comincia dalla Marne, a Vitry-le-François; segue la valle dell'Ornain; sale, per mezzo di 73 cateratte, sullo spartiacque fra la Marne e la Meuse; discende, per mezzo di 12 cateratte, nella valle della Méholle; passa la valle della Meuse e la Meuse stessa, per mezzo del sostegno di Pagny, lungo 12 kilometri e $^1/_2$, al termine del quale, per mezzo della piccola galleria di Foug, passa il basso dorso spartiacque verso la Moselle e, per mezzo di 18 cateratte, discende nella valle di questa, per la quale procede, da Toul fino alla foce della Meurthe, a Frouard; di là segue, per Nancy, la Meurthe fino a Dombasle; ivi si volta di nuovo ad est; per mezzo di 26 cateratte raggiunge il Plateau de Gondrexange, che attraversa per un tratto di 29 kilometri e $^1/_2$; indi, passando per mezzo di due gallerie lo spartiacque dei Vogesi, entra nella valle del Zorn e lungo questo fiume, con 51 cateratte, va nella Pianura del Reno fino a Strassburg. Più di $^1/_3$ di questa grande via d'acqua, cioè 120 kilometri, si trovano, adesso, sul territorio tedesco. Il Canale dell'Est è una via d'acqua lunga 480 kilometri. Gli studî preparatorii per la sua costruzione furono cominciati nel 1871 ed i lavori furono terminati nel 1882. Da Givet, presso il confine, fino a circa 22 kilometri al nord di Verdun, la via d'acqua è per la maggior parte formata dalla Meuse canalizzata, con 35 cateratte; sopra Commercy sbocca nel Canale dalla Marne al Reno e va con questo fino a Toul. Da questo luogo fino a Pont-Saint-Vincent il canale è formato dalla Moselle; poi continua lungo questo fiume fino ad Epinal, donde, volgendosi a sud-ovest, passa nella valle del Coney e va a terminare nella Saône, a Port-sur-Saône. Da Pont-Saint-Vincent fino a Port-sur-Saône si contano 98 cateratte, 48 verso la valle della Moselle e 50 verso la valle della Saône. Il principio settentrionale del

canale, a Givet, è alto $97,_6$ metri sul livello del mare; lo spartiacque fra la Meuse e la Moselle è alto $246,_3$ metri; la Moselle, a Toul, è alta 207 metri; lo spartiacque fra la Moselle ed il Coney è alto 361 metri, e la Saône, a Port-sur-Saône, è alta 207 metri sul livello del mare.

Il gruppo delle vie d'acqua del Rodano, finalmente, comprende il Rodano, la Saône, il Canale dal Rodano al Reno, la Seille, il Canale di Givors, il Canale da Arles a Bouc, il Canale di Beaucaire ed il Canale degli Étangs. Sul Rodano, nella parte superiore, da le Parc fino a Lione, ch'è un tratto di 159 kilometri, ha luogo un movimento di navigazione assai limitato, che consiste quasi esclusivamente nel trasporto, a valle, di materiali da costruzione. Lo stesso devesi dire per l'Ain, la cui navigabilità è più nominale che reale. Dopo che ha ricevuto la Saône, il Rodano si presenta in migliori condizioni di navigabilità. Però il gran numero delle sue rapide, nelle quali, al tempo della magra, spesso si trova una profondità di appena 80 centimetri, rende il navigare tanto difficile che la via d'acqua non è in grado di sostenere la concorrenza colla strada ferrata. Nel 1860 furono iniziati lavori allo scopo di regolare il fiume nel tratto di 281 kilometri fra Lione ed Arles, così da portare la profondità minima, al tempo della massima magra, ad $1,_6$ metri. Ma lo scopo non fu raggiunto. I lavori furono ripresi, secondo un nuovo progetto, nel 1879 e, pare, con maggiore probabilità di riuscita. L'Isère è navigabile soltanto quand'è in assai buone condizioni d'acqua. La Drôme, la Durance e l'Ardèche sono solamente fluitabili. Nel tratto al di sotto di Arles, dove è sensibile la marea, v'è il progetto di portare fino a 4 metri la profondità minima, perchè possano facilmente raggiungere Arles le piccole navi di mare, che adesso vi arrivano a stento. La bassa e pericolosa barra davanti alla foce viene evitata per mezzo del piccolo Canale di Saint-Louis, che sbocca nel Golfo di Fos. La Saône è canalizzata nella maggior parte del suo corso, da Port-sur-Saône fino a Lione, ch'è un tratto di 366 kilometri. Il Canale dal Rodano al Reno, lungo 363 kilometri, fu incominciato nel 1783 e terminato nel 1834. Parte dalla Saône, a Saint-Simphorien; raggiunge, a Dôle, la valle del Doubs; da questo luogo fino a Voujaucourt segue il Doubs; indi passa, all'altezza di 350 metri sul livello del mare, la Porta Burgundica, per la quale entra nel territorio tedesco e, passando fra l'Ill ed il Reno, va a Strassburg. Della lunghezza complessiva del canale si trovano, adesso, sul territorio francese 190 kilometri, con 73 cateratte. La Seille, piccolo affluente di sinistra della Saône, è canalizzata, per 39 kilometri, dalla foce fino a Louhans. Il Canale di Givors, che dal Rodano, a Givors, conduce a Rive de Gier, sul Gier, è lungo soltanto 18 kilometri ed in sì piccolo tratto ha non meno di 38 cateratte. Il Canale da Arles a Bouc, che unisce ad Arles il piccolo porto di Bouc, è lungo 47 kilometri ed ha 4 cateratte. Il Canale di Beaucaire, progettato sotto Enrico IV e costruito sotto Napoleone I, è lungo 51 kilometri e va dal Rodano, a Beaucaire, con 3 cateratte, fino ad Aiguesmortes, dove si divide in tre corti canali, che sono: il Canale di Aiguesmortes, lungo 7 kilometri e $^1/_2$, che va direttamente al mare, nel quale sbocca al così detto Grau du Roi; il Canale di Bourguidou, che va a sud-est nel Petit Rhône, e il Canale de la Radelle, lungo 9 kilometri, che va ad ovest nell'Étang de Mauguio e la cui continuazione è il Canale degli Étangs. Questo, che è lungo 42 kilometri, va, senza cateratte e mandando dei piccoli rami tanto verso l'interno quanto verso la costa, attraverso le lagune accompagnanti la costa nel tratto fino a Frontignan, e termina nell'Étang de Thau, a Cette. Fra i rami che questo canale manda verso l'interno i più notevoli sono: il Canale di Lunel ed il Canale del Lez, lungo 11 kilometri e terminante a Montpellier.

Imboccatura del Canale d'Aiguesmortes, al Grau du Roi.

Tutti i nominati fiumi e canali sono divisi in due grandi

Marsiglia.

Brest.

categorie: delle vie navigabili principali e delle vie navigabili secondarie. Le vie d'acqua della prima categoria vengono mantenute e amministrate esclusivamente dal Governo; quelle della seconda categoria possono essere affidate a privati, oppure a società per azioni. Circa la metà delle vie d'acqua attualmente esistenti, cioè 2100 kilometri di fiumi e 3500 kilometri di canali, appartengono alla prima categoria e fanno circa il 93 per cento di tutti i trasporti per acqua. Le linee più frequentate sono quelle della parte di nord-est della regione, le quali effettuano il movimento fra i distretti industriali e minerarî, presso il confine, e la capitale. Il loro movimento giornaliero è di 10-50 barche di media grandezza e la loro lunghezza complessiva è di 1737 kilometri, $^1/_7$ circa della rete di vie d'acqua della Francia. Tali linee, nominate in ordine al numero di tonnellate di merci su di esse trasportate in ragione di 1 kilometro, sono: il Canale di Manicamp, il Canale laterale dell'Oise, la Seine inferiore, da la Briche fino all'Oise, il Canale di Saint-Quentin, l'Oise, la Seine inferiore, da Parigi a la Briche, il Canale di Saint-Denis, la Schelda, la Seine superiore, da Montereau a Parigi, il Canale della Sensée, la Deule, il Canale da Mons a Condé, il Canale da Aire a la Bassée, la Seine inferiore, dall'Oise fino a Rouen, il Canale di Neufossé, l'Aisne, il Canale dall'Aisne alla Marne, la Sambre, il Canale di Bourbourg, il Canale dalla Marne al Reno, il Canale dalla Sambre all'Oise, il Canale laterale dell'Aisne, l'Aa, il Canale laterale della Marne, il Canale di Saint-Martin, la Yonne e il Canale del Loing. Il movimento annuale per kilometro della prima di queste linee, ch'è lunga 5 kilometri, è di 1,963,000 tonnellate; quello dell'ultima, ch'è lunga 50 kilometri, è di 363,500 tonnellate. Il movimento medio per kilometro di tutte le nominate linee è di 330,000 tonnellate, circa la metà della media dei trasporti che si fanno sulle principali linee delle strade ferrate. Nel Bacino della Loire sono linee principali soltanto il Canale del Berry, il Canale del Centro ed il Canale laterale della Loire. Nel Bacino della Garonne le linee principali sono: la Garonne, il Canale laterale della Garonne ed il Canale del Mezzodì; inoltre la Charente, la Sèvre Niortaise ed il Canale da Marans a la Rochelle. Nel Bacino del Rodano le linee principali sono: il Rodano, la Saône, il Canale dal Rodano al Reno, il progettato Canale dalla Saône al Doubs, il Canale di Beaucaire ed il Canale degli Étangs.

La costa della Francia sul Mediterraneo presenta due sezioni affatto differenti l'una dall'altra per forma e per natura. La sezione orientale, ch'è la costa della Provenza, s'inarca a sud, formando, così, una larga, arrotondata sporgenza fra il Mare Ligure e il Golfo del Leone (Golfe du Lion), ed è tutta alta e ricca di penisolette rocciose, di piccoli e graziosi seni e di buoni porti. La sezione occidentale, ch'è la costa del Golfo del Leone, s'inarca a nord ed è tutta bassa e accompagnata da lunghi lidi di sabbia e da vaste lagune, chiamate « étangs », che comunicano col mare per mezzo di aperture, chiamate « grau ». La costa della Provenza incomincia, all'est, alla foce del Varo, dove termina la Riviera di Ponente, il cui ultimo tratto, da Mentone alla predetta foce, appartiene pure alla Francia, sino dall'anno 1860. Nel suo tratto diretto a sud-ovest, fino al Capo Lardier, forma: il Golfo Jouan, fra il Capo de Garoupe, o d'Antibes, e le piccole Isole de Lerins; il golfo de la Napoule, fra le predette isole e la Pointe de l'Aiguille; il Golfo di Fréjus, nel quale sbocca l'Argens, e il Golfo di Saint-Tropez, che s'interna verso ovest, fra la Pointe Issambres ed il Capo des Salins. Dal Capo Lardier fino all'Isola Maire la costa si dirige, con leggiera incurvatura, ad ovest, avendo nel mezzo il magnifico Golfo di Tolone (Toulon), chiuso, a ovest, da una penisola, dalla quale si sporge verso est il promontorio del Capo Cepet, che protegge il golfo stesso della parte di mezzodì. All'est di questo golfo salta verso sud la Penisola de Giens, all'est della quale con bell'arco s'interna la vasta e sicura Rada d'Hyères, a cui fanno siepe, a sud, le Isole d'Hyères. Fra queste isole le principali sono, da ovest a est: Porquerolles, Port-Cros e du Levant. Nel tratto fra Tolone e l'Isola Maire, l'insenatura più notevole è la Baia di la Ciotat, fra la Pointe du Deffend e il promontorio chiamato Bec de l'Aigle. Dalla predetta isola la costa va verso nord per circa 17 kilometri. Nel mezzo di questo tratto si trova il gran porto di Marsiglia (Marseille), davanti al quale sorgono, a breve distanza, le due Isole di Ratonneau e di Pomègues.

Sulla costa finora descritta furono, nell'antichità, numerose colonie greche e romane, i cui abitanti esercitavano la pesca ed il commercio. Tali furono, per esempio: Herculis Monaeci Portus, l'odierna Monaco; Nicea, l'odierna Nizza; Antipolis, l'odierna Antibes; Forum Julii, l'odierna Fréjus, il porto militare dei Romani su questa costa; Telo Martius, l'odierna Tolone, che subentrò, più tardi, a Forum Julii, come porto di guerra; infine, Massilia, l'odierna Marsiglia. Quest'ultima fu, tra quelle antiche colonie, la più importante. Fondata, nel 6° secolo avanti l'èra cristiana, da colonisti focesi, diventò presto, in grazia della sua favorevole posizione geografica, la maggior piazza di commercio dell'Europa occidentale. Qui terminava l'unica via, grande e comoda, del commercio fra i paesi settentrionali e le coste del Mediterraneo, la via, cioè, segnata dalla valle del Rodano, per la quale arrivavano a Marsiglia lo stagno delle Isole Britanniche e l'ambra delle coste del Mare del Nord, prima che venisse scoperta la via di mare per quelle regioni. Per tale commercio il mondo civile d'allora ebbe conoscenza dei paesi dell'Europa settentrionale. Imperocchè i mercanti greci e cartaginesi di Marsiglia, allo scopo di trafficare e di scoprire nuove terre e, per conseguenza, trovare nuovi campi d'attività al loro commercio e, nello stesso tempo, nuove fonti di materie prime onde alimentare le patrie industrie, intraprendevano, avanzandosi verso nord per la nominata valle del Rodano, lunghi viaggi nelle ignote regioni del settentrione. Memorabile sopra tutti fu il viaggio del mercante marsigliese Pitea, contemporaneo di Alessandro Magno. Egli, fornito di cognizioni astronomiche, visitò quasi tutta l'Europa occidentale; riconobbe il Circolo Polare; vide le alte maree del Mare del Nord e le spiegò col moto della Luna; determinò la grandezza della Bretagna; visitò la lontanissima e misteriosa Isola Thule (cioè,

le Isole Shetland, come ha dimostrato il Müllenhoff, nella « Deutsche Alterthumskunde », del 1879) e le coste della Germania, dove conobbe i Teutoni. Sotto i Romani, Marsiglia, considerata come uno Stato libero, mantenne, anzi accrebbe la sua prosperità e continuò ad essere un grande centro di coltura; nel medio evo, essa fu il maggior porto francese sul Mediterraneo; adesso, poi, dacchè il suo commercio si è potentemente sviluppato per le relazioni con Algeri e coll'Oriente, essa è la prima piazza marittima e commerciale della Francia.

All'ovest di Marsiglia incomincia la bassa e pericolosa costa del Golfo del Leone. Una corrente marina, che viene dall'est e rasenta la costa, trascinando verso occidente una parte delle arene e del fango che il Rodano getta nel mare, formò ed ora continuamente rinforza quei lunghi lidi che, insieme colle vaste lagune dietro ad essi stendentisi, caratterizzano questo tratto della costa francese. Il Delta del Rodano, che sempre cresce, ha la sua base, larga 70 kilom., tra il Golfo di Fos, all'est, e il Golfo di Aiguesmortes, all' ovest. Tutti i luoghi all'ovest del delta devono sostenere una dura lotta per difendere i loro porti dall'interrimento. Ma tale lotta non è soltanto dura; è addirittura disperata; perchè il lavoro dell'uomo, quando è fatto contro il lavoro della natura, può, forse, di questo ritardare, per poco, ma non mai impedire gli effetti. Narbonne, per esempio, che si trova nel mezzo di questo tratto occidentale della costa, fu, sotto i Romani, una città grande e ricca per il suo commercio e, ancora nel medio evo, conchiuse trattati di commercio con Costantinopoli e con Alessandria; ma tutti i suoi sforzi per arrestare l'interrimento della sua laguna riuscirono vani ed ora essa non è più che una piccola, insignificante città. La serie delle lagune, o « étangs », incomincia, all'est, coll'Étang de Berre, che occupa una superficie di 163 kilom. q., e continua, con poche interruzioni, sino alla foce del Tech. I maggiori étangs, dopo quello di Berre, sono: l'Étang de Valcarès, nel delta; l'Étang de Mauguio; l'Étang de Maguelonne; l'Étang de Thau, occupante una superficie di 70-80 kilom. q.; l'Étang de Narbonne; l'Étang de Lapalme; l'Étang de Leucate e l'Étang de Saint-Nazaire, tra le foci della Tet e del Tech.

Biarritz.

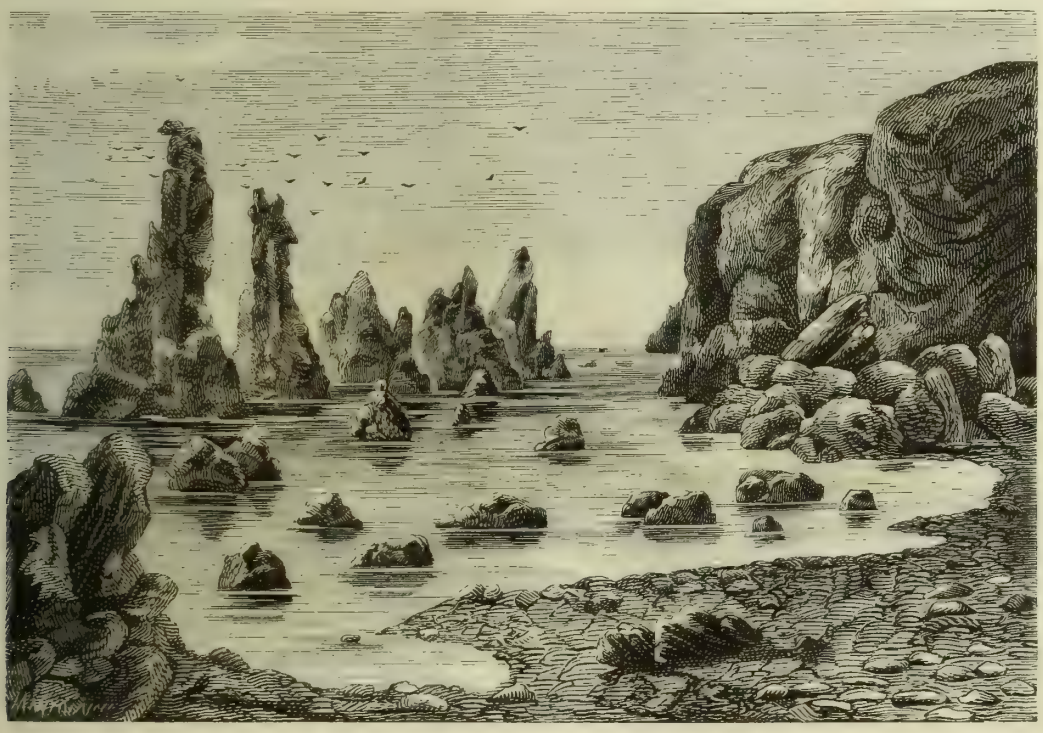
La costa francese sull'Atlantico comincia, a sud, alla foce della Bidasoa e per breve tratto, fino circa a Biarritz, a sud-ovest di Bayonne, è alta e va da sud-ovest a nord-est; poi diventa bassa e, per circa 200 kilometri, va a nord sino alla foce della Gironde, diritta, uniforme, orlata per tutta la sua lunghezza da dune di sabbia. A formare queste dune uniscono le loro forze il mare ed il vento. Le enormi quantità di detrito che dall'alta e rocciosa costa settentrionale della Spagna cadono nel mare vengono da questo portate alla costa francese. Il vento di ovest, durante la bassa marea, asciuga le sabbie, lasciate in secco dal mare, le solleva, le trasporta entro terra, le ammucchia e un po' alla volta costruisce, in tal modo, le dune, che chiudono ai fiumi ed ai ruscelli la via al mare; sicchè quelli, se sono deboli, si arrestano, si spandono e formano vasti stagni, e, se sono abbastanza forti, mutano il loro corso e vanno a cercarsi altrove un passaggio. Così, per esempio, l'Adour, nell'anno 1500, essendo stata chiusa da una duna la sua foce, andò a farsene una nuova a 30 kilom. più verso nord; e soltanto 79 anni dopo fu possibile di ricondurlo nel suo antico letto: ma ancora adesso la sua foce è impedita da barre, che rendono pericolosa l' entrata nel porto di Bayonne. Siccome, poi, tale processo continua, così le dune vengono dal vento smosse, disfatte e ricostruite più addentro e nel posto, sbarazzato dalle vecchie dune, di nuove quello ne erige. Fu calcolato che l'annuale avanzamento delle dune della Guascogna importi circa 20 metri all'anno, 2 kilometri al secolo. Per tale avanzamento gli stagni sono costretti a retrocedere e questi sommergono e le sabbie seppelliscono un po' alla volta le campagne e i villaggi, che l'umana industria vi ha creato intorno. Era naturale che si pensasse a combattere questo sì tremendo nemico. Nell'anno 1787 fu intrapreso il rivestimento vegetale delle dune col seminarvi pini marittimi, canne ed altre piante che nella sabbia vengono bene. La cosa riuscì a maraviglia e le dune, coperte di abbondante vegetazione, si fermarono. La larghezza della zona delle dune è di circa 6-12 kilometri; le dune stesse sono alte 32-62 metri e sono qua e là solcate da valli, chiamate « lettes ». I più notevoli stagni (étangs), accompagnanti, all'est, la zona delle dune, sono, da sud a nord, quelli di Souston, di Léon, di Saint-Julien e di Lit, d'Aureilhan, di Biscarrosse e di Parentis, di Cazau e di

Sanguinet, che occupa una superficie di 55 kilom. q., il Bassin d'Arcachon, lungo 17 e largo 11 kilometri, il solo che, rompendo le dune, comunichi col mare, e, infine, quelli di Lacanau e di Hourtin, o di Carcans.

Dalla foce della Gironde, che s'apre fra la Pointe de Grave e la Pointe de la Coubre e davanti alla quale è un'isoletta con un faro alto 60 metri e chiamato la Tour de Cordouan, la costa prosegue ancora a nord sino alla foce della Sèvre Niortaise, tra la quale e la foce della Charente si trova il porto di la Rochelle. Davanti a questo tratto della costa sono le Isole d'Oléron e di Ré, delle quali la prima ha una superficie di 154 kilom. q. e resta separata dalla terraferma, al sud, per mezzo del pericoloso passaggio chiamato Pertuis de Maumusson e, al nord, per mezzo del golfo chiamato Pertuis d'Antioche; e la seconda ha una superficie di 74 kilom. q. e resta separata dalla terraferma per mezzo del golfo chiamato Pertuis Breton. Fra l'Isola d'Oléron e la terraferma si trova l'Isola d'Aix, di 129 ettari, la quale, nell'anno 1400, era ancora unita alla terraferma. Sicchè, in questa parte, il mare negli ultimi secoli allargò il suo dominio. Ma poco più al nord esso, invece, perdette del suo dominio; perchè il Golfo de l'Aiguillon, che forma la parte più interna del Pertuis Breton e nel quale sbocca la Sèvre Niortaise, è l'ultimo avanzo del grande Golfo del Poitou, il cui posto è ora occupato da un paese paludoso, alto 1 metro e $^1/_2$ sul livello del mare ed esteso per circa 70 kilom. q. Dalla foce della Sèvre Niortaise sino alla foce della Vilaine la costa va a nord-ovest, sempre bassa, sabbiosa e paludosa. Davanti a questo tratto, al sud dell'ampia foce della Loire, che s'apre fra la Pointe de Saint-Gildas e la Pointe du Croisic, si trovano le Isole d'Yeu, o di Dieu, e di Noirmoutier; la prima, di 22 kilom. q. e $^1/_2$, lontana dalla terraferma 19 kilometri, e la seconda, di circa 60 kilom. q. assai bassa e perciò difesa da forti dighe, separata dalla terraferma per mezzo della Baia di Bourgneuf, che a sud si restringe finchè forma il passaggio chiamato Goulet de Fromentine, largo 4 kilometri, sotto il quale è un banco che, a marea bassa, rimane a secco, sicchè, allora, si può dalla terraferma raggiungere l'isola a piedi. Alla foce della Vilaine hanno principio le rocciose e frastagliate coste della Bretagna, simili a quelle della Galicia, in Spagna. Lo spazio fra la grossa sporgenza terminante, a sud-ovest, colla Pointe du Croisic e la lunga e stretta Penisola di Quiberon è occupato da un ampio seno di mare, che, a sud, resta limitato da una catena d'isole, tra cui le maggiori, poste nel mezzo della catena, sono quelle di Haedik e di Houat, e, al nord, forma due golfi, separati dalla Penisola di Sarzeau. Il golfo all'est di questa penisola riceve la Vilaine e quello all'ovest si divide in due bacini, che mandano lunghi fiordi entro terra: il bacino orientale, pieno d'isole, è la Laguna del Morbihan e il bacino occidentale è il Golfo di Quiberon. Circa 14 kilometri al sud della Penisola di Quiberon sorge l'Isola di Belle-Isle-en-Mer, che ha 87 kilom. q. di superficie e presso la cui alta costa si trova « la Mer Sauvage de Belle-Isle-en-Mer », ch'è una delle più belle curiosità naturali della Francia: è un caos di rupi, alte non meno di 40-50 metri, di forme bizzarre, come di obelischi, di piramidi, di torri, nella cui base il mare ha scavato numerose grotte e le cui cime non di rado biancheggiano per la schiuma delle potenti onde, che fin su ad esse si spingono.

Dalla Penisola di Quiberon la costa continua verso ovest fino alla Pointe de Penmarch. Nella parte orientale di questo tratto si trova il porto militare di Lorient, davanti al quale, distante 4 kilometri dalla terraferma, sorge l'Isola de Groix, con una superficie di circa 16 kilom. q. Più a ovest, trovasi il gruppo di scogli compresi sotto il nome di Isole di Glenan. La costa occidentale della Bretagna forma tre penisole, delle quali la minore e la più frastagliata è quella di mezzo, separante la Baia di Douarnenez, al sud, dalla Rada di Brest, al nord, sulla quale è Brest, il secondo porto di guerra della Francia. Davanti alla penisola meridionale sorge l'Isoletta di Sein, intorno alla quale il mare è tutto irto di scogli; e davanti alla penisola settentrionale è l'Isola d'Ouessant, con una superficie di 15 kilom. q. Nel braccio di mare, largo, nella sua parte più stretta, 17 kilometri, fra quest'isola e la terraferma si trovano, in mezzo a innumerevoli scogli, alcune isolette, tra cui le maggiori sono: Beniguet e Molène. Dalla descrizione, condotta fino a questo punto, delle coste francesi apparisce pochi essere i tratti di queste veramente favorevoli al commercio, tanto sul Mediterraneo quanto sull'Atlantico. In condizioni certo non migliori ci si presenta la costa francese sul Canale, che, formata in gran parte da rupi scoscese (le così dette « Falaises de la Manche ») ed esposta al violento urto delle grosse onde prodotte dalla marea, la quale nel Canale è assai forte, importando in qualche punto fin 16 metri la differenza fra la marea alta e la bassa, viene, dove con maggiore e dove con minore rapidità, demolita. I materiali, poi, che da siffatta demolizione risultano, rimangono presso la costa stessa e così formano, lungo questa, una larga zona di banchi di sabbia, i quali rendono difficile l'entrata nei porti. Perciò su tutta questa costa la Francia non ha neppure un porto naturale di qualche conto: le Havre, alla foce della Seine, presso il Capo de la Hève, e Cherbourg, a metà della costa settentrionale della Penisola di Cotentin, sono porti creati dall'arte, il primo, pei bisogni del commercio, il secondo, per le necessità della guerra. Però, l'allargamento del dominio del mare su questa costa non è dovuto soltanto all'opera distruttrice delle onde di marea, ma anche all'essere la costa stessa soggetta ad un lento, ma continuo abbassamento. Lungo la costa settentrionale della Bretagna e lungo quella occidentale della Penisola di Cotentin furono trovate numerose tracce di antiche foreste sommerse. Pare che ancora nei primi secoli del medio evo la Baia di Saint-Michel, gli scogli delle Isole Chausey, quelli più occidentali, chiamati les Minquiers, e fors'anche l'Isola di Jersey, la maggiore delle Isole Normanne, fossero uniti al Cotentin e facessero parte d'una vastissima foresta, chiamata Coquelunde, al sud, nel luogo ora occupato dalla Baia di Saint-Michel, e, Scissey, più a nord, dal posto dov'è la città di Granville sino al Capo de la Hague. E pare che ancora nel 15° secolo esistessero dei pascoli fra Saint-Malo e l'Isola di Cézembe, che da quella città è lontana, verso

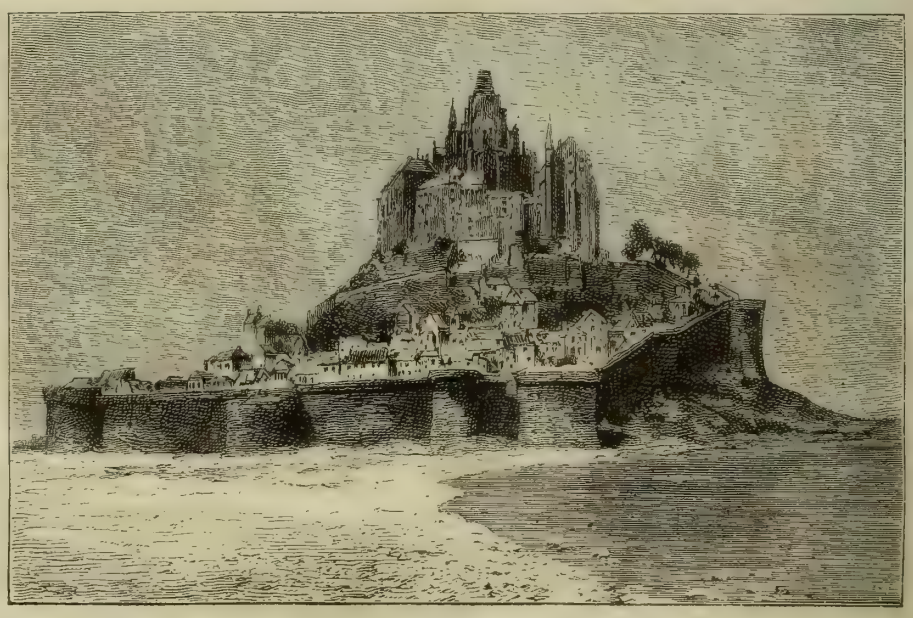
nord-ovest, 8 kilometri. Certo è che l'Isola di Jersey era, una volta, separata dalla terraferma soltanto per mezzo d'un canale strettissimo; perchè si narra che il vescovo di Coutances andava in quell'isola, soggetta alla sua giurisdizione ecclesiastica, passando, a marea bassa, sopra un'asse collocata attraverso il canale. Ora l'isola è lontana dalla terraferma 30 kilometri. Da documenti autentici, trovati a Jersey, risulta che ancora nell'anno 1356 si conducevano gli animali a pascolare in una località, chiamata la Foresta di Saint-Ouen, sopra la quale vi sono, adesso, 15 metri d'acqua. In certe località, presso la costa, furono visti dei tronchi ancora fissi colle radici nel suolo, su cui hanno vegetato, e sopra il quale, adesso, al tempo delle grandi maree, vi sono 8-14 metri d'acqua. Rupi, che, altre volte, a marea bassa, emergevano, adesso si mantengono sempre invisibili. In certi posti, anche a parecchi kilometri dalla costa attuale, furono vedute, a marea bassa, sul fondo del mare le tracce di strade colle scanalature fatte dalle ruote dei carri. In molti piccoli porti, infine, si avverte un sensibile accrescimento di profondità. Premesse queste considerazioni generali e questa enumerazione di fatti che mi parvero abbastanza interessanti, riprendo l'ordinata descrizione delle coste. Della costa settentrionale della Bretagna, la metà occidentale è ancora più della orientale accompagnata da sciami di scogli e da isolette rocciose; fra queste ultime, le più notevoli sono: Batz, les Triagoz, les Sept Illes, les Héaux e Bréhat. La metà orientale di questa costa forma, anzitutto, l'ampia Baia di Saint-Brieuc.



« La Mer Sauvage » di Belle Isle-en-Mer.

Al principio del lato occidentale di questa, dirimpetto all'Isola di Bréhat, nella piccola Baia di Paimpol, o Paimbol, si può vedere una singolare formazione di spiaggia. Tutta la spiaggia, vicino al limite della bassa marea, è, ivi, formata da poggetti rotondi (« côte mamelonnée »), simili ai mucchietti di terra dalle talpe sollevati nei nostri prati: siffatte protuberanze, alte 30-40 centimetri, sono costruite da un verme della famiglia degli anellidi, che vive nella sabbia. All'est della Baia di Saint-Brieuc, fra il Capo Fréhel e la Pointe du Grouin, s'internano la Baia di la Frenay e il lungo fiordo in cui sbocca la Rance ed al cui ingresso, sulla spiaggia orientale, si trovano i due porti vicini di Saint-Malo e di Saint-Servan. Una linea dalla Pointe du Grouin alla città di Granville segna il limite esterno della Baia di Saint-Michel, che occupa circa 400 kilom. q. di superficie e che per una buona metà, al tempo del riflusso, è un deserto di sabbia. Questa baia occupa il più interno angolo del vasto golfo, formato dalla costa settentrionale della Bretagna e da quella occidentale della Normandia nel quale golfo, oltre a un grandissimo numero di banchi e di scogli, si trovano le Isole Normanne, o, come anche si chiamano, le Isole del Canale, che politicamente appartengono alla Granbretagna: il gruppo, la cui area complessiva è di 196 kilom. q., si compone di due isole maggiori, Jersey e Guernesey, e di due minori, Serq e Aurigny, o Alderney, e di molti isolotti. Aurigny resta circa 16 kilometri all'ovest del Capo de la Hague, ch'è la punta di nord-ovest della normanna Penisola di Cotentin, la cui punta di nord-est è la Pointe de Barfleur. All'est di questa penisola si stende la vasta Baia della Seine, la cui costa meridionale è, nella parte di mezzo, accompagnata da una lunga fila di scogli, chiamati les Rochers du Calvados. All'est, la baia si restringe, fra le Havre e Honfleur, nella foce della Seine. Da le Havre sino quasi alla foce della Somme la costa è tutta scoscesa, alta circa 100 metri, e serve di bersaglio ai fiotti che la scavano di sotto e così vi pro-

ducono frequenti e grandi frane. Notevoli sono specialmente, per le frane a cui vanno soggetti, il Capo de la Hève, che resta di poco a nord-ovest di le Havre, e la costa, pittorescamente frastagliata, presso Etretat, circa 24 kilometri a nord-est di quel capo. Fra i due luoghi di Ault e di Cayeux-sur-Mer, a sud-ovest della foce della Somme, per un tratto di circa 9 kilometri, la costa è coperta di cordoni, o carelli, di ghiaia, che si succedono l'uno all'altro entro terra, con grande regolarità, formando una zona larga 100-150 metri: questo fenomeno indica che ivi il mare si è ritirato, essendosi quel tratto di costa sollevato, forse in conseguenza del gonfiamento delle rocce cretacee costituenti la costa stessa, prodotto dalle acque che di continuo vi s'infiltrano. Subito al nord della foce della Somme ha principio quella catena di dune che si può seguire al di là della costa francese, sulla quale si trova ancora qualche tratto formato da alte rupi, lungo la riva meridionale e di sud-est del Mare del Nord fino alla estremità settentrionale del Jütland. Anche in questo ultimo tratto della costa francese, le dune hanno colmato i porti e, avanzandosi entro terra, hanno seppellito vaste estensioni di campi coltivati Uno tra i porti colmati dalle dune è, per esempio, quello di Wissant, circa nel mezzo fra Boulogne e Calais, un po' all'est del Capo Gris-Nez. Cotesto porto viene spesso nominato nella storia delle guerre tra l'Inghilterra e la Francia, nel medio evo. Ed anche i due porti, ora ricordati, di Boulogne, al sud, e di Calais, all'est del Capo Gris-Nez, ch'è la punta estrema della Francia settentrionale, verso l'Inghilterra, non sono accessibili alle grandi navi da guerra moderne e devono la loro importanza unicamente al trovarsi essi nella parte più stretta del Canale: Boulogne è lontana dall'Inghilterra 48 kilometri e Calais 40. Il Capo Gris-Nez è uno dei punti più notevoli di questo tratto: esso ed il vicino Capo Blanc-Nez, che rimane un po' più all'est, sono formati da magnifiche coste scoscese, forse le più imponenti della Francia. Il primo di questi due capi è una massa enorme d'immense pietre calcaree, rotonde e nere, sovrapposte le une alle altre, in linee orizzontali. Il mare ne rode e ne consuma un po' alla volta la base e vi cagiona così degli scoscendimenti, pei quali tutta la spiaggia resta coperta da uno strano caos di sassi giganteschi che, poi, rintuzzano, smorzano la furia dei fiotti e perciò fanno schermo alla muraglia da cui furono staccati, simili ai corpi dei caduti in battaglia, che riparano i fratelli ancora vivi. Ma il nemico non si dà pace, percuote, lima, consuma, inghiotte i massi franati e poi di nuovo raggiunge e attacca la base della massa nera. Fu calcolato che l'alta costa di questo capo si ritiri di circa 25 metri ogni secolo. Il Capo Blanc-Nez, infine, forma una muraglia lunga 2 kilometri, alta al massimo 200 metri sul livello della bassa marea e composta di di rocce calcaree, tanto bianche che, quando il sole vi dardeggia i suoi raggi, l'occhio ne può appena sopportare lo splendore.



Scoglio di Saint-Michel.

Per rispetto al clima, la Francia appartiene quasi tutta alla provincia oceanica dell'Europa; soltanto il suo angolo di sud-est, cioè la Provenza, al sud del 44° parallelo, spetta alla provincia mediterranea, o meridionale. Naturalmente, procedendo dalle coste verso l'interno, il clima assume carattere continentale, aumentandosi la differenza delle temperature medie dell'inverno e dell'estate. Bordeaux, per esempio, a 45° di latitudine settentrionale, ha, nel gennaio, una temperatura media di $5,_6^0$ e, nel luglio, di $20,_6^0$, con una differenza di 15° fra le due temperature; e Parigi, a 49° di latitudine settentrionale, ha, nel gennaio, una temperatura media di $1,_9^0$ e, nel luglio, di $18,_7^0$, con una differenza di $16,_8^0$ fra le due temperature. La temperatura media annuale di Bordeaux è di $12,_8^0$ e quella di Parigi di $10,_8^0$. Come dimostra la temperatura del gennaio a Parigi, l'inverno, in Francia, di regola, non è straordinariamente rigido. Per fare un confronto, ricorderò che la temperatura media del gennaio a Bologna, 4 gradi e $^1/_2$ più a sud di Parigi, è di 2°, superiore, perciò, soltanto di $0,_1^0$ a quella di Parigi. Tuttavia non sono rari gl'inverni oltremodo rigidi: questi però non costituiscono, di regola, un'eccezione per la Francia; ma succedono, per lo più, quando tutta l'Europa è insistentemente dominata dai freddi e secchi venti del settentrione. Potrei qui ricordare una lunga fila d'inverni, che furono freddissimi, in Francia; ne nominerò alcuni dei più memorabili. Gl'inverni degli anni 544 e 547 furono tanto rigidi che, come dice la Chronique de Saint-Denis, « li oisel furent si destroit de

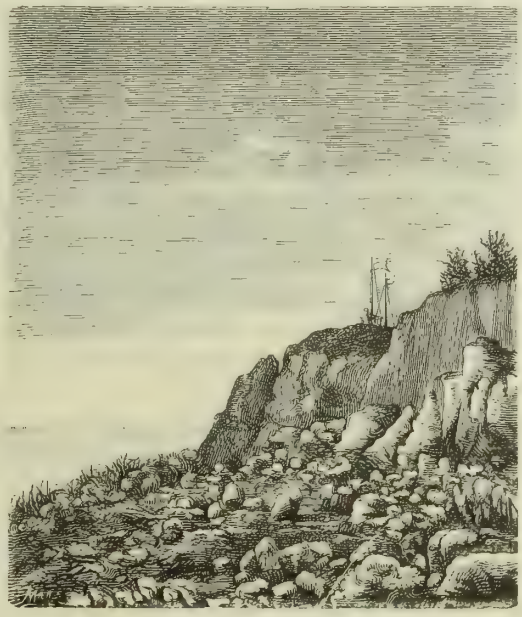
faim et de froidure que on les prenoit sus la noif aus mains sanz nul engin ». Quelli degli anni 593, 763, 859 e 874 furono pure freddissimi e, per conseguenza, accompagnati dal lugubre cortèo delle epidemie e della fame; per cui un terzo degli abitanti perirono. Nell' inverno dal 1076 al 1077 le gelate durarono per quattro mesi di seguito; e di quello dal 1564 al 1565 il poeta Pierre de l'Estoile dice che

« Il dura trois mois sans lascher,
Un mois outre sainct Macthias;
Qui fit beaucoup de gens fascher ».

L'inverno del 1608 fu per lungo tempo chiamato « le grand hiver ». In quello dal 1788 al 1789 fu notata una temperatura di — $21,_5^0$, a Parigi, e di — 17^0, a Marsiglia; e ai 9 di dicembre del 1879 il termometro segnò, a Parigi, alle 8 della mattina, — $23,_9^0$. In certi inverni avvengono nevicate straordinariamente abbondanti e tempeste terribili di neve (« tourmentes »). Così, per esempio, l'8 gennaio 1879, a Lione, a Dijon, a Montargis, a Orléans, a Nevers, le strade erano sepolte sotto uno strato di neve alto 1 metro e $^1/_2$ e la tempesta di neve costringeva, in molti punti della Francia centrale, i treni sulle strade ferrate a fermarsi.

Le lunghe gelate degl' inverni rigorosi danneggiano assai le piante. Per esempio, le gelate dell' inverno 1878-1879 furono disastrose per la Sologne, dove, ai 22 di gennaio, il suolo e gli alberi si trovarono tutti coperti d'una grossa crosta di ghiaccio; quando, poi, avvenne il disgelo, gli alberi furono trovati in gran parte rotti o piegati. Degli alberi a foglia e dei pini silvestri avevano resistito 55 per cento, dei pini marittimi soltanto 20, o 25 per cento. I meno danneggiati furono i larici. Il danno complessivo venne calcolato di 4,000,000 di franchi. Ugualmente dannose sono le gelate nei fiumi, non soltanto perchè queste interrompono più o meno a lungo la navigazione, ma anche, e specialmente, perchè molte rovine sogliono succedere al momento del disgelo. Per esempio, nell'inverno 1879-1880, essendo durato un freddo intenso per 30 giorni consecutivi, la Seine, a Parigi, era diventata tutta un ghiaccione. Ad un tratto la temperatura si rialzò e allora incominciò, il 2 gennaio, il disgelo (« la debâcle ») parziale, che il giorno successivo si fece generale, offrendo a tutti quelli che ne furono testimoni uno spettacolo grandioso. In tre ore il fiume crebbe di 1 metro e $^1/_2$; ma l'acqua era letteralmente nascosta da un enorme accumulamento di ghiaccioni, che si urtavano, si spingevano a vicenda, montavano gli uni sugli altri e correvano con una velocità vertiginosa, trascinando seco battelli, travi, tavole, botti, e conquassando i ponti, dei quali percuotevano, come formidabili arieti, le pile. Il Ponte degli Invalidi, ch'era allora in riparazione, crollò sotto i colpi di quei ghiaccioni. Non meno terribili sono i disgeli della Loire. Talvolta, poi, durante il disgelo, interviene un improvviso incrudimento della temperatura: allora i ghiaccioni si saldano rapidamente gli uni cogli altri (« l'embâcle ») e convertono il fiume in un ghiacciaio, la cui superficie presenta la più strana confusione. Nel dicembre del 1879, per esempio, numerosi ghiaccioni, condotti dalla Saône a Lione, si fermarono, a un tratto, e con grande prestezza si saldarono nel bacino, largo e profondo, fra Vaise e l'Isola di Barb, formando un solo ghiacciaio, lungo 3 kilometri, e imprigionando le molte zattere che nel detto bacino, il quale serve di porto, si erano fermate. La temperatura massima, notata a Parigi, fu di $39,_4^0$, ai 14 d'agosto dell'anno 1773, grado, questo, che non fu poi più raggiunto. Il massimo di 38^0 fu raggiunto, a Parigi, nel secolo passato, due volte, nel 1782 e nel 1793; dopo d'allora il massimo non superò i $36,_7^0$, tranne che nel luglio dell' anno 1881, nel quale, alle 2 e 40 minuti del giorno 19, il termometro segnò $38.,_4^0$. Il vero clima

Rupi della costa di Lecq, nell'Isola di Jersey.



Frana di Sainte-Adresse, al Capo de la Hève.

marittimo, dolce e regolare, si trova sulla costa del Canale, dove la temperatura dei mesi più freddi è di molto superiore a 0° e dove sono assai rari i geli; e la temperatura dell' estate è molto mite. Rispetto alle piogge, vale, in generale, anche per la Francia la regola che l'abbondanza di quelle cresce colla vicinanza all'equatore ed all' Oceano Atlantico e coll' altitudine. Il Mediterraneo non esercita, a questo riguardo, quell' influenza che esercita l' Atlantico; perchè nella parte della Francia da quello toccata predominano venti di nord, ossia venti di terra che fanno abbassare la temperatura e rasserenano il cielo. Il professore Delesse calcolò che in tutta la Francia cadono ogni anno 411,589,500,000 metri cubici di pioggia; il che corrisponderebbe ad una media altezza di 77 centimetri. La quantità media annuale della pioggia, nei diversi bacini, fu calcolata nelle seguenti misure: nel Bacino della Seine, 63 centimetri; nel Bacino della Loire, 69; nel Bacino della Garonne, 82; nel Bacino del Rodano, 93; nel Bacino del Reno, 73; nel Bacino della Schelda, 62; nel Bacino del Canale (esclusa la Seine), 80; nel Bacino dell' Oceano (escluse Loire e Garonne), 82; nel Bacino del Mediterraneo (escluso il Rodano), 65 centimetri. Fra i venti che spirano sopra la Francia merita particolare menzione il « mistral ». La regione che resta nel dominio di questo vento si stende dalla foce dell'Ebro fino a Genova; ma si limita, sulla terra, allo stretto orlo littorale e, sul mare, s'allontana pochissimo dalla costa. Il mistral è frequente e violentissimo nella Provenza e nella Linguadoca, massime nel Delta del Rodano. Il già ricordato antico geografo Strabone, che in questa regione lo conobbe, ne descrive con poche ma forti frasi la furia, dicendo che è capace di staccar sassi e di rotolarli e di storpiare gli uomini, facendoli cadere giù dai carri, e di spogliarli, poi, delle armi e dei vestiti. Ai nostri tempi il mistral riuscì persino a rovesciare de' treni sulla strada ferrata. Nella valle del Rodano e nei dintorni di Montpellier, tutti gli alberi sono per sua cagione piegati verso sud-est e, nell' aperta pianura, i giardini devono essere contro di esso difesi per mezzo di pareti fatte di alti cipressi. Nessuna stagione n' è esente. Spesso, soffia più giorni consecutivi senza nessuna interruzione; spesso, si rallenta la notte, ma al mattino seguente riprende la sua corsa con maggior furore. Quando soffia il mistral, il cielo è quasi sempre azzurro e netto; ed è mirabile il contrasto fra l'onda continua di luce che nel cielo si spande e le sferzate del gelido vento, che bruciano agli alberi le foglie e trapassano, come lame affilate, le carni e le ossa agli uomini e alle bestie. Nella valle del Rodano, quasi ogni secondo giorno è giornata di mistral. A Marsiglia, si contano, nell'anno, 175 di tali giornate ed ivi il mistral è tanto veemente che a ragione si crede ch'esso abbia non poco contribuito alla demolizione della costa per la violenza delle onde da lui contro di questa scagliate; e non è, perciò, infondato il timore che per causa sua possano venir distrutti anche i nuovi moli del porto. Non è neppure improbabile ch'esso abbia contribuito a dare al Rodano inferiore la sua singolare inclinazione verso sud-est. A Nizza ed in altri punti è specialmente impetuoso e carico di enormi masse di polvere alla fine dell' inverno ed al principio della primavera. Un vecchio proverbio provenzale dice che il mistral, il parlamento e la Durance sono le tre grandi piaghe della Provenza. E tuttavia questo vento così terribile è benefico, perchè purifica l'aria, scacciando i miasmi generatori delle febbri: è un fatto che le valli riparate contro di esso sono per lo più malsane. La causa principale di questo vento è il costante contrasto fra l'alta temperatura delle pianure littorali e quella bassa delle Cevenne e delle Prealpi francesi, che sono la maggior parte dell' anno coperte di neve: in quelle, una corrente ascendente d' aria calda e leggiera; sopra queste, una massa pesante d'aria fredda che, per ristabilire il turbato equilibrio dell' atmosfera, si precipita giù dai monti. Perciò il mistral sarà tanto più veemente quanto più spiccato sarà il contrasto della temperatura fra la regione littorale e i monti che questa incorniciano. Quello, poi, ch'è per natura povero d'umidità, venendo in una regione più calda, non può dar luogo alla formazione di nubi, se non nel caso che s'incontri coll'umido e caldo vento di sud-est: allora succedono fortissimi temporali, accompagnati, non di rado, da nubifragi. Spesso, poi, il mistral non è altro che il vento di ovest, o di nord-ovest, predominante nella Francia occidentale; il quale, dopo aver perduto sui fianchi occidentali e sulle vette delle Cevenne le sue masse di vapore d'acqua, si precipita, relativamente secco e freddo, nella pianura della Provenza.

La Francia è assai di frequente messa a dura prova dal flagello delle inondazioni. I suoi numerosi fiumi, tanto principali che secondari, che, allo stato normale, grazie alla loro simmetrica disposizione sulla superficie del paese, appariscono per questo come una benedizione, spesso, troppo spesso, diventano causa d'infiniti disastri coi loro straripamenti. Terribili sono le inondazioni nel Bacino della Garonne. Il letto di questo fiume è poco profondo e le sue acque crescono in breve tempo fino a 8 e più metri sopra il livello medio del fiume, le cui sponde, in media, sono alte, sopra il livello medio del fiume, soltanto 4 metri; da ciò si può facilmente imaginare la vastità delle terre adiacenti che ad ogni piena rimangono sommerse. I suoi straripamenti più funesti sogliono essere quelli cagionati dallo squagliamento della neve accumulata nei Pirenei. Il vento di nord-ovest, poi, che trattiene e ricaccia indietro le acque, aumenta l'intensità e la durata di queste inondazioni. Dall'anno 1212 sino all'anno 1875, si contano 64 grandi inondazioni della Garonne, e precisamente, 24 d' inverno, 13 di primavera, 18 d'estate e 9 d'autunno. Una delle più memorabili fu quella del 1875, che colpì tutto intiero il bacino. Ai 23 di giugno, in seguito a piogge diluviali e prolungate, le acque della Garonne e dell'Adour e quelle dei loro affluenti raggiunsero in poche ore un'altezza prodigiosa e si precipitarono nelle parti basse delle città che attraversano e nelle circostanti campagne, portando via i ponti, facendo crollare le case, distruggendo le messi, sradicando gli alberi, seminando dappertutto, sul loro passaggio, la desolazione e la morte. Nel Compartimento di Haute-Garonne furono inondati 70 comuni, 330 persone perirono, 2600 case rimasero distrutte, 5000 capi di bestiame scomparvero. A Toulouse, tutto il sobborgo di

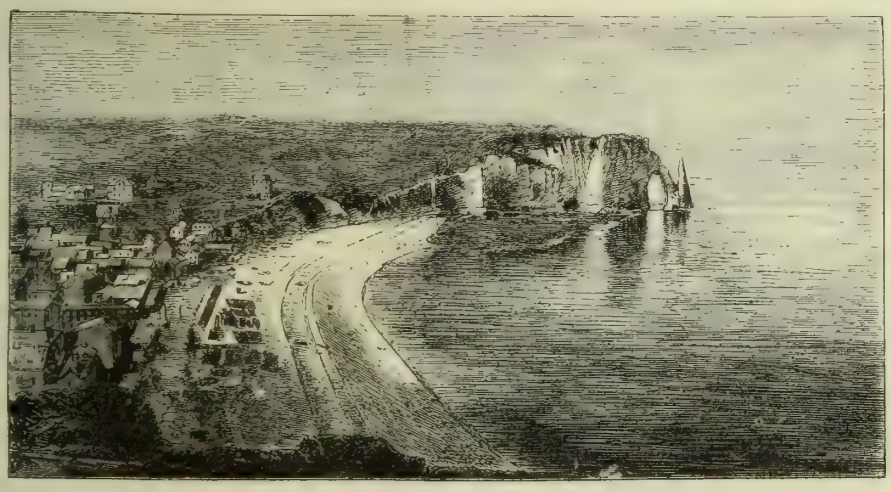
Parigi.

Lione.

Saint-Cyprien fu distrutto. Nel Compartimento di Lot-et-Garonne furono colpiti dal flagello 50 comuni; in quello di Tarn-et-Garonne, 31, e circa altrettanti in quello di Ariège. Nel Compartimento di Aude, 31 comuni del Circolo di Narbonne e 38 del Circolo di Carcassonne sopportarono perdite enormi: soltanto le perdite di cavalli e di armenti furono stimate di 9,320,000 franchi. Nè furono minori i danni sofferti dai Compartimenti di Gironde, Landes, Gers e Hautes-Pyrénées. In tutto il bacino l'ammontare complessivo dei danni fu di 80,000,000 di franchi e le persone morte furono 550. Non meno frequenti, nè meno disastrosi, sono gli straripamenti degli altri grandi fiumi e dei loro affluenti. Già Giulio Cesare ricorda, nei suoi Commentarii, un grande straripamento della Loire; e Gregorio di Tours menziona 8 inondazioni di questo fiume nello spazio di soli 11 anni, dal 580 al 591. L'inondazione dell'819 fu sì tremenda che determinò la costruzione dei primi argini (« levées ») per contenere il fiume nella parte inferiore del suo corso. Quella del 1150 pare sia stata la più terribile inondazione della Loire, nel medio evo. La data di questa inondazione è pur quella della famosa carta d'Enrico Plantageneto, conte d'Anjou e re d'Inghilterra, risguardante i perfezionamenti da effettuarsi negli argini, che, sette anni dopo quella inondazione, avevano già una lunghezza di 44 kilometri. Negli annali del regno di Luigi XI si trova memoria di altre grandi inondazioni della Loire. Nel 1546 le straripate acque di questa, nel tratto fra Roanne e Tours, distrussero 800 case e sommersero 600 persone e più di 6000 capi di bestiame. Più terribile ancora fu il disastro del 1615, noto sotto il nome di « diluvio di Saumur ». Dal 1623 al 1633 il fiume straripò ogni anno e 6 volte straripò negli ultimi 8 anni del regno di Luigi XIV. Nel 1733, nel 1755 e nel 1789 Orléans e Tours furono sommerse. Altre inondazioni terribili della Loire furono quelle degli anni 1846, 1856, 1866, 1872 e 1879. Della Seine si contano circa 29 inondazioni memorabili dall'anno 583 fino all'anno 1885. Di queste, 12 avvennero nel nostro secolo: 7, d'inverno (dicembre 1801, 1834, 1882 e 1885, gennaio 1802 e 1879, febbraio 1850), 3, del principio di primavera (marzo 1807, 1818 e 1876) e 2, d'autunno (ottobre 1836 e 1872). Nel gennaio del 1802 la Seine, a Parigi, in pochissimi giorni salì da $1,_{85}$ a $7,_{45}$ metri, e più della metà della capitale fu sommersa. Nel 1876 in tutto il Bacino della Seine le acque straripate cagionarono immensi disastri. All'est di Parigi, da Villeneuve-Saint-Georges a Maison-Alfort, non si vedeva che un lago sterminato, da cui emergevano cime di pioppi e tetti di case. Fra Poissy e Mantes e in altri posti del tratto da Parigi a Rouen pareva che le acque si stendessero fino all'orizzonte. Uccelli di mare, quali si sogliono vedere durante le tempeste, restarono nei dintorni di Parigi ancora per qualche giorno dopochè le acque erano calate. Ugualmente formidabile fu l'inondazione dei primi di dicembre del 1882. Ad Alfortville, dove la Marne e la Seine confluiscono, più di 200 case erano sommerse fino al primo piano: la campagna, che si stende da Villeneuve-Saint-Georges fino alle fortificazioni, era tutta una vasta distesa d'acqua, interrotta soltanto dalle strade ferrate di Lione e d'Orléans. I grandi centri industriali d'Ivry, di Saint-Denis e di Saint-Ouen ed i ridenti villaggi lungo le sponde della Marne ebbero, allora, molto a soffrire. Nel Bacino del Rodano sogliono essere specialmente disastrose le inondazioni del Rodano e dei suoi affluenti Durance, Ardèche e Gard. Dal 1338 al 1362 Avignon ebbe a sopportare otto grandi straripamenti del Rodano e della Durance. Negli anni 1548, 1570, 1711, 1740 e 1755 avvennero inondazioni formidabili in tutto il bacino. Nel 1840, 14 compartimenti furono desolati, con un danno complessivo di 72,000,000 di franchi. Nel 1856 le pianure di Tarascon e di Arles furono intieramente sommerse, con un danno di 150,000,000 di franchi. Nel 1882, guasti immensi furono cagionati dai fiumi e dai torrenti straripati in tutto il bacino, intanto che traboccavano anche la Seine, la Moselle, la Meuse e la Schelda. A Lione, la sbarra nuova, costruita alla foce della Saône, non potè resistere all'enorme pressione dell'acqua. Sulla rete delle strade ferrate Paris-Lyon-Méditerranée furono portate via le linee da Pontarlier al confine svizzero, da Châlon a Dôle, da Saint-Pierre d'Albigny ad Albertville e da Culoz a Ginevra.

L'olivo, il grano turco, la vite, il castagno ed il melo segnano ad un dipresso le principali regioni di vegetazione della Francia. La regione dell'olivo, che presso a poco è pure quella del gelso e del fico, viene, al nord, limitata da una linea che da Bagnères de Luchon va a Die e di là ad Embrun. La regione del grano turco è terminata, a settentrione, da una linea che dalla foce della Gironde va fino al nord di Nevers e di là fino verso al Mont Donon; ma, qua e là, quello si coltiva anche nella Bretagna e nelle pianure lungo il confine di nord-est. La coltura della vite ha per limite settentrionale una linea che, incominciando, all'ovest, poco al nord della foce della Loire, va verso la sorgente dell'Eure, segue l'orlo del rialto sulla destra dell'Oise e, infine, piega verso nord-est, per correre al Reno. In tutta la regione, al nord di questa linea, la vite è sostituita dal melo. Il castagno occupa la metà meridionale della Francia, dalle parti settentrionali dell'alta regione centrale fino ai Pirenei e fino alla costa del Mediterraneo. Una speciale regione di vegetazione è costituita dalle coste del Canale, sulle quali, in grazia al clima sempre mite, i fichi ed i melloni, proprii della regione meridionale, maturano bene tutti gli anni. I boschi occupano circa il 17 % della superficie totale, cioè circa 90,000 kilom.q. Ma soltanto una minima parte sono boschi alti; la massima parte sono macchie di cespugli e boschi bassi di minimo prodotto. Perciò la Francia, riguardo ai legnami, è tributaria verso tutti gli altri paesi dell'Europa. Dal 1830 fino adesso l'importazione annuale dei legnami in Francia crebbe dai 22 ai 278 milioni di franchi. Per rimediare a tale povertà ed anche per rendere, possibilmente, meno irregolari le condizioni dei fiumi e meno disastrose le loro piene, si attende, da alcune diecine d'anni, all'opera del rimboschimento. Dal 1861 a tutto il 1875, la superficie rimboschita dai comuni fu di 325 kilom.q. e quella rimboschita dai privati, con sovvenzione del Governo, fu di 15 kilom.q. Nello stesso periodo il Governo eseguì lavori di rimboschimento sopra una superficie di 1280 kilom.q., dei quali, 295, alla fine

del 1875, si potevano considerare come effettivamente rimboschiti. Molti rimboschimenti, poi, furono fatti, sempre nello stesso periodo, dai privati senza nessuna sovvenzione del Governo. Le lande, ossia le terre incolte, occupano ancora più di $^1/_8$ della superficie totale, estensione enorme che con grandi sforzi si cerca di diminuire e che realmente, da 50 anni a questa parte, fu diminuita di 15,000 kilom.q. I prati e i pascoli occupano una superficie di circa 47,000 kilom.q. Circa 7000 kilom.q. sono formati da terreni di qualità superiore, come frutteti, canapai, orti e giardini. I vigneti occupano una superficie di 25,000 kilom.q. La Francia è il primo fra i paesi produttori di vino. La coltura della vite ha la maggiore diffusione nei seguenti compartimenti: Hérault, Charente-inférieure, Vaucluse, Bouches-du-Rhône, Gironde, Charente, Gers, Drôme, Ardèche, Basses-Alpes, Var, Dordogne, Lot-et-Garonne, Gard, Lot, Aude, Yonne, Marne, Saône-et-Loire, Côte d'Or. Non producono vino i seguenti compartimenti: Morbihan, Côtes-du-Nord, Finistère, Manche, Calvados, Orne, Seine-inférieure, Somme, Aisne, Mayenne, Pas-de-Calais, Nord, Creuse, Cantal, Lozère. Nei compartimenti settentrionali, in luogo del vino, si produce molto sidro. Durante la prima metà del secolo 19°, il prodotto rimase stazionario in una media annuale di 30 milioni di ettolitri, dando le annate migliori 40 e le peggiori 20 milioni di ettolitri. Negli anni 1847 e 1848, la produzione raggiunse i 50 milioni di ettolitri. Ma allora l'oidio attaccò le viti e la produzione discese a 28 milioni, nel 1852, e a 22, nel 1853. Il solfo combattè efficacemente il malanno e la produzione salì di nuovo fino a 55 milioni di ettolitri. Ma un altro terribile nemico, la filossera, invase, poco dopo, i vigneti. Nel 1873, 10,000 kilom.q. di vigneti erano infetti o minacciati di prossima infezione; nel 1876, 2500 kilom.q. erano totalmente distrutti; al 1° di ottobre del 1883, 8600 kilom.q. erano distrutti e 6400 erano invasi. Ad onta delle nuove piantagioni fatte, mancano, adesso, ancora 3000 kilom.q a formare l'estensione che i vigneti avevano prima dell' invasione della filossera. I compartimenti maggiormente colpiti da questo flagello furono quelli di Vaucluse, Bouches-du-Rhône, Gard, Drôme, Hérault, Var, Charente, Charente-inférieure, Gironde, Lot-et-Garonne. Tuttavia la produzione fu, nel 1874, di 63 e, nel 1875, raggiunse il massimo di 83 milioni di ettolitri; ma poi discese rapidamente: nel 1879, fu di 25,800,000, nel 1880, di 29,700,000, e negli anni successivi rimase stazionaria intorno ai 34 milioni di ettolitri. Avanti il 1877, l'esportazione del vino dalla Francia superava l'importazione; dopo quell'anno il rapporto s'invertì: nel periodo 1874-77 l'esportazione annuale fu di 3,600,000 ettolitri e l'importazione di 500,000 ettolitri; invece nel periodo 1881-84 l'importazione annuale fu di 8,100,000 e l'esportazione di 2,700,000 ettolitri. L' importazione avviene specialmente dall' Italia, dalla Spagna, dal Portogallo, dalla Grecia e dalla Siria (da queste due ultime regioni s' importano in Francia uve secche); l'esportazione, poi, ha luogo per l' Inghilterra, l' India Britannica, gli Stati Uniti, il Belgio e la Russia. Le principali sorte di vini francesi sono i vini di Champagne, di Bordeaux e di Borgogna. Il vero vino di Champagne, (« les grands vins de Champagne ») viene prodotto soltanto in certi vigneti del Compartimento di Marne, situati nei dintorni di Reims e d'Epernay ed occupanti complessivamente una superficie di 150 kilom.q., con una produzione media di 450,000 ettolitri. Un quarto soltanto di tali vigneti produce uve bianche, gli altri tre quarti producono uve rosse. Ma anche queste servono a fare il vino bianco, perchè, subito dopo la vendemmia, si levano loro la pelle ed i granelli, che sono appunto quelli che cagionano il colore rosso, per la loro fermentazione col liquido. Tuttavia nelle buone annate precoci, quando le uve rosse si maturano perfettamente, il vino ch'esse danno diventa un po' tinto (« rosé », o « taché »), ciò ch'è indizio d'una qualità eccezionale. I principali vigneti producenti uve rosse sono quelli di Verzy, Verzenay, Sillery, Mailly, Rilly-la-Montagne e Villedomange, sulle colline presso Reims, e quelli di Bouzy, Ay, Mareuil, Avenay, Dizy, Champillon, Hautvillers, Cumières, Epernay e Pierry, sulle colline presso la Marne. I principali vigneti producenti uve bianche sono quelli di Cramant, Avize, Oger, Mesnil, Grauves e Cuis, situati al sud di Epernay. Vini di Bordeaux, in Inghilterra detti « Claret », vengono chiamati, non soltanto quelli dei dintorni della città di Bordeaux, ma tutti quelli del Compartimento di Gironde e di altri compartimenti vicini. Le migliori sorte sono: il Médoc, del distretto omonimo; il Graves, del distretto al sud di Bordeaux; il Palus, delle sponde della Garonne e della Dordogne; il Des Côtes, delle colline presso la Garonne e la Gironde. I vini di Borgogna vengono prodotti nei Compartimenti di Côte d'Or, Yonne e Saône-et-Loire. Le più fini qualità rosse sono quelle di Romanée-Conti, Chambertin, Richebourg, Vougeot, Romanée-Saint-Vivant, la Tache, Clos-



Costa alta presso Etretat.

Saint-Georges, Corton. Mont-Rachet dà uno dei migliori vini bianchi della Francia. Anche Volnay e Chablis producono vini eccellenti.

Dopo il vino, i principali prodotti della coltura del suolo sono: i grani, le patate, le barbabietole, la canapa ed il lino. La produzione dei grani in Francia è tale che una mediocre ricolta basta a soddisfare il bisogno del paese. Dalla fine del secolo passato fino adesso si è triplicata la produzione del frumento: questa fu, nel 1789, di 34 milioni di ettolitri; nel 1815, di 44; nel 1820, di 55; nel 1848, di 70; nel 1863, di 116; nel 1874, di 133 milioni di ettolitri. Tale aumento di produzione si deve, almeno in parte, al frazionamento della proprietà, avvenuto dopo la grande rivoluzione. La canapa, il lino e le piante oleaginose vengono specialmente coltivati e danno eccellenti prodotti nelle parti settentrionali del paese; nelle parti meridionali, invece, sono colture importanti quelle dell'olivo e del gelso. Da non molto tempo fu introdotta, con buon successo, anche la coltura del riso, nel Delta del Rodano. Un importante prodotto del suolo, nella Francia di mezzo e in quella meridionale, è quello dei tartufi, la cui esportazione, massime per la Russia, l'Inghilterra e l'America, cominciò nell'anno 1770 e dopo d'allora andò sempre crescendo. Adesso, il Compartimento di Vaucluse ne produce ogni anno per 4 milioni, il Compartimento di Basses-Alpes per 3 milioni ed i Compartimenti di Dordogne e di Drôme ne producono per 1 milione di franchi. Per accrescere tale produzione furono fatte grandi piantagioni di querce da tartufi. Senonchè, anche per questo prodotto, come per la vite, pel gelso, per la patata e per tante altre piante, la natura, molestata dall'industriosa avidità dell'uomo, creò un nemico in un funghetto, al quale i naturalisti imposero il nome di « peronospora glandiformis ».

Fra gli animali selvaggi si fanno specialmente notare, per i danni considerevoli che arrecano, i lupi, il cui numero è stimato di 4-5,000, mentre la somma dei danni da essi annualmente cagionati alla pastorizia viene calcolata di 3-400,000 franchi. Gli animali domestici costituiscono, per certe parti della Francia, una fonte di lucri abbondanti; ma, nel loro complesso, non hanno quell'importanza che hanno gli altri elementi della ricchezza nazionale francese. Quantunque dal principio di questo secolo fino adesso abbia avuto luogo, anche nel riguardo dell'allevamento del bestiame, un notevole progresso, tuttavia, quest'industria, tranne che per qualche suo ramo, è ancora lontana dal dare prodotti adeguati ai bisogni del paese. I bovini vengono allevati principalmente nella Francia settentrionale e centrale, massime nella Bretagna, nella Normandia, nell'Alvernia e nella Guascogna. Il loro numero è di circa 11,284,000, fra cui si contano poco più di 6 milioni di vacche. Si distinguono 10 diverse razze, tra cui quella dell'alta Vienne e della Charente, di colore rosso pallido, con corna lunghe, grosse, appuntate; quella del Cantal e del Puy de Dôme, di colore rosso, con corna corte e bianche, e quella della Loire inferiore e della Maine, di colore grigio, o nero, o bruno, sono le maggiori: piccole, invece, sono le razze dell'Indre, del Cher, del Morbihan e della Sarthe. Le razze che producono la maggior quantità di latte si trovano nella Bretagna, nella Normandia e nella Fiandra francese. Il signor Hervé Mangon, in un discorso tenuto al Comizio agricolo del Contentin, disse che, se tutto il latte prodotto in Francia si trovasse riunito, formerebbe un fiume largo un metro e profondo 33 centimetri, corrente, notte e giorno, tutto l'anno, con una velocità media d'un metro per secondo. Di sì enorme volume di latte, gli animali giovani ne bevono una buona parte, un'altra parte non piccola ne bevono gli uomini e ancora ne resta tanto da dare alimento ad una considerevole produzione di burro e di formaggio. Nel 1833, la Francia comperava dall'estero 100,000 kilogrammi di burro di più di quello che all'estero vendeva; adesso, ne esporta 34-35 milioni di kilogrammi all'anno, ricavandone più di 100 milioni di franchi: più di $^2/_3$ della esportazione totale vengono forniti dalla parte di nord-ovest della Normandia, cioè dai Compartimenti di Manche e di Calvados; un solo luogo, per esempio, di quest'ultimo compartimento, Isigny, ne manda ogni anno in Inghilterra per un valore di 3 milioni di franchi. Fra le varie sorte dei formaggi che vengono in grande quantità prodotti in Francia, le più rinomate sono le seguenti: il Maroïlles, dei Compartimenti di Nord e di Aisne; il Rollot, del Circondario di Montdidier, nel Compartimento di Somme; i formaggi di Compiègne e di Thury-en-Valois, nel Compartimento di Oise; i piccoli formaggi detti Bondons Malakoffs e quelli di Bully, di Sommery, di Gournay e di Neuchâtel, nel Compartimento di Seine-inférieure; quelli di Pont l'Evêque, di Livarot, di Camembert, di Bellème e d'Isigny, nella Normandia; quelli della Brie; quelli di Soumaintrain, nel Compartimento di Yonne; quelli di Ervy, di Troyes e di Chaource, nel Compartimento di Aube; quelli di Langres e di Villiers, nel Compartimento di Haute-Marne; quelli di Epoisses, nel Morvan; il Gruyère, del Giura e delle Alpi Savoiarde; il Septmoncel, del Circondario di Saint-Claude, nel Compartimento di Jura; il Gex, del Circondario di Gex, nel Compartimento di Ain; il Saint-Marcellin e il Sassenage, del Compartimento di Isère; il Tignard, della valle di Tignes; il Vacherin, del Beauges, ed il Gratairon, del Compartimento di Savoia; il Senecterre, del Puy de Dôme; i formaggi del Cantal; infine, il Roquefort, del Compartimento di Aveyron. Alcuni di questi formaggi vengono preparati col latte di pecora e di capra. Il Saint-Marcellin, per esempio, viene preparato con latte di pecora, di capra e di vacca e il Roquefort con latte delle pecore allevate nelle Causses. Nel 1872, La Francia aveva 24,707,000 capi di bestiame ovino: precisamente, 11,540,000 pecore, 5,852,000 castrati, 6,982,000 agnelli e 333,000 montoni. La regione che più ne è ricca è il Berry; le più grasse pecore sono quelle di Beauvais, nel Compartimento di Oise, e quelle di alcuni distretti della Normandia; quelle della Borgogna e della Champagne sono apprezzate per la loro carne; le migliori sono quelle che vengono allevate sulle coste sabbiose; quelle del Roussillon danno una lana che, per qualità, s'avvicina alla lana dei merinos spagnuoli. Numerose gregge pascolano, nell'inverno, nel Delta del Rodano, nella Camargue; queste, nella primavera, passano nelle pianure della Crau e, alla fine di maggio, vanno sulle Alpi. Il numero delle capre è di circa 1,791,000. I cavalli sono

in numero di circa 2,883,000. Le razze più pregiate sono: la normanna, quella della Perche, la bretone, quella delle Ardenne, la limosina, distinta per finezza e forza, la fiamminga, la burgundica e quelle del Bigorre, della Navarra e della Lorena. I cavalli del Morbihan e del Calvados non sono belli, ma vengono ritenuti come instancabili. Come i migliori cavalli da sella si considerano quelli della Creuse e i piccoli cavalli normanni. La Francia deve ogni anno comperare cavalli all'estero, stante l'insufficienza della sua produzione. In compenso, essa esporta in buon numero muli ed asini, massime dal Poitou, dove si attende con cura speciale all'allevamento di quelli. Gli asini, il cui numero è di circa 451,000, sono specialmente belli, forti e grandi, quasi come i muli, nel Poitou. Il numero dei muli è di circa 299,000. Dei porci, il cui numero è di circa 5,377,000, ed al cui allevamento non vengono dedicate cure speciali, si distinguono 3 razze: la bianca, ch'è la originaria, celtica, diffusa nelle province settentrionali; la nera, originaria del Périgord, diffusa nel mezzogiorno; la bianca e nera, diffusa nella parte di mezzo del paese. Un'importanza speciale ha l'allevamento dei polli. La Francia alleva circa 40 milioni di galline, che producono 4 miliardi d'uova e 80 milioni di pollastri all'anno, donde ha origine un movimento commerciale rappresentante un valore di 400 milioni di franchi. Con grande cura si attende anche all'allevamento dei conigli. L'apicoltura è specialmente diffusa nella Bretagna, nella bassa Normandia, nella Champagne, nella Borgogna, nella Savoia, nel Delfinato, nella Linguadoca, nel Cantal, nel Limousin, nel Périgord, nelle Landes: nel 1871, il prodotto del miele e della cera rappresentò un valore di 22,739,000 franchi. Il miglior miele è quello della Savoia e dei Compartimenti di Aude e di Hérault. Il baco da seta viene allevato specialmente nei Compartimenti di Gard, Ardèche, Vaucluse e Drôme. Prima della malattia del baco, la Francia raccoglieva, in media, 25 milioni di kilogrammi di bozzoli; nel 1852, ne raccolse 12,065,000; nel 1866, 16,436,000; nel 1873, 8,170,000.

La Francia, come Stato, è costituita, sino dal 4 settembre 1870, a repubblica. La Repubblica Francese, il cui territorio è, per l'amministrazione, diviso in 87 compartimenti, ha una superficie di 528,572 kilom. q., 8747 dei quali spettano al Compartimento di Corsica. Nel 1881 furono numerati 37,672,000 abitanti, ossia 71 abitanti per kilom. q., così distribuiti nelle diverse parti del paese: nel Sud-Ovest, abbracciante le province storiche della Guienne, della Guascogna, del Béarn e della Navarra francese, dell'Aunis, della Saintonge, dell'Angoumois e del Poitou, 5,671,000, ossia 54 abitanti per kilom. q.; nella Francia centrale, comprendente le province storiche dell'Alvernia, del Limousin, della Marche, del Nivernais, del Bourbonnais, del Berry e della Touraine, 3,480,000, ossia 53 abitanti per kilom. q.; nel Sud-Est, contenente le province storiche della Linguadoca, del Roussillon, del Foix, della Provenza, col Venaissin e col Territorio di Nizza, del Delfinato, della Savoia e del Lyonnais, 7,686,000, ossia 64 abitanti per kilom. q.; nel Nord-Est, abbracciante le province storiche della Borgogna della Franca Contea, col Territorio di Belfort, della Lorena, della Fiandra francese, dell'Artois e della Piccardia, 6,784,000, ossia 82 abitanti per kilom. q.; nel Bacino della Seine, contenente le province storiche dell'Isola di Francia, dell'Orléanais e della Champagne, 6,877,000, ossia 98 abitanti per kilom. q.; nel Nord-Ovest, abbracciante le province storiche della Normandia, della Bretagna, dell'Anjou e della Maine, 6,901,000, ossia 84 abitanti per kilom. q.; nella Corsica, 273,000, ossia 31 abitanti per kilom. q. Inscrivendo, ora, i numeri 54,53,64,82, 98 e 84, rappresentanti la popolazione relativa delle singole grandi regioni, in una carta della Francia, ciascuno nella regione a cui si riferisce, subito apparisce che la maggior densità della popolazione si trova nella terza parte settentrionale del paese, dove raggiunge il suo massimo intorno a Parigi; apparisce, inoltre, che la minima densità è nella parte centrale e che nella terza parte meridionale la popolazione è più densa all'est, verso il Mediterraneo e le Alpi, che non all'ovest, verso i Pirenei e l'Atlantico. Consideriamo, ora, la distribuzione degli abitanti nelle singole grandi regioni, notando, per ciascuna di queste, i compartimenti colle rispettive cifre della popolazione assoluta e relativa. Nel Sud-Ovest della Francia, il Béarn e la Navarra francese formano il Compartimento di Basses-Pyrénées, con 434,000 abitanti, 57 per kilom. q.; la Guascogna (Gascogne) comprende i Compartimenti di Hautes-Pyrénées, con 236,000 abitanti, 52 per kilom. q.; Gers, con 281,000 abitanti, 45 per kilom. q., e Landes, con 301,000 abitanti, 32 per kilom. q.; la Guienne comprende i Compartimenti di Gironde, con 749,000 abitanti, 77 per kilom. q.; Lot-et-Garonne, con 312,000 abitanti, 58 per kilom. q,; Dordogne, con 495,000 abitanti, 54 per kilom. q.; Lot, con 280,000 abitanti, 54 per kilom. q.; Aveyron, con 415,000 abitanti, 48 per kilom. q.; Tarn-et-Garonne, con 217,000 abitanti, 58 per kilom. q.; la Saintonge, l'Aunis e l'Angoumois formano i due Compartimenti di Charente, con 371,000 abitanti, 62 per kilom. q., e di Charente-inférieure, con 466,000 abitanti, 68 per kilom. q.; il Poitou comprende i Compartimenti di Vienne, con 340,000 abitanti, 49 per kilom. q.; Deux Sèvres, con 350,000 abitanti, 58 per kilom. q. e Vendée, con 422,000 abitanti, 63 per kilom. q. Nella Francia centrale, l'Alvernia (Auvergne) comprende i Compartimenti di Cantal, con 236,000 abitanti, 41 per kilom. q., e di Puy-de-Dôme, con 566,000 abitanti, 71 per kilom. q.; il Bourbonnais forma il Compartimento di Allier, con 417,000 abitanti, 57 per kilom. q.; il Nivernais forma il Compartimento di Nièvre, con 347,000 abitanti, 51 per kilom. q.; il Berry comprende i due Compartimenti di Cher, con 351,000 abitanti, 49 per kilom. q., e di Indre, con 288,000 abitanti, 42 per kilom. q.; la Touraine forma il Compartimento di Indre-et-Loire, con 329,000 abitanti, 54 per kilom. q.; la Marche forma il Compartimento di Creuse, con 279,000 abitanti, 50 per kilom. q.; il Limousin comprende i due Compartimenti di Haute-Vienne, con 349,000 abitanti, 63 per kilom. q., e di Corrèze, con 317,000 abitanti, 54 per kilom. q. Nel Sud-Est della Francia, il Foix forma il Compartimento di Ariège, con 240,000 abitanti, 49 per kilom. q.; il Roussillon forma il Compartimento di Pyrénées-orientales, con 209,000 abitanti, 51 per kilom. q.; la Linguadoca (Languedoc) com

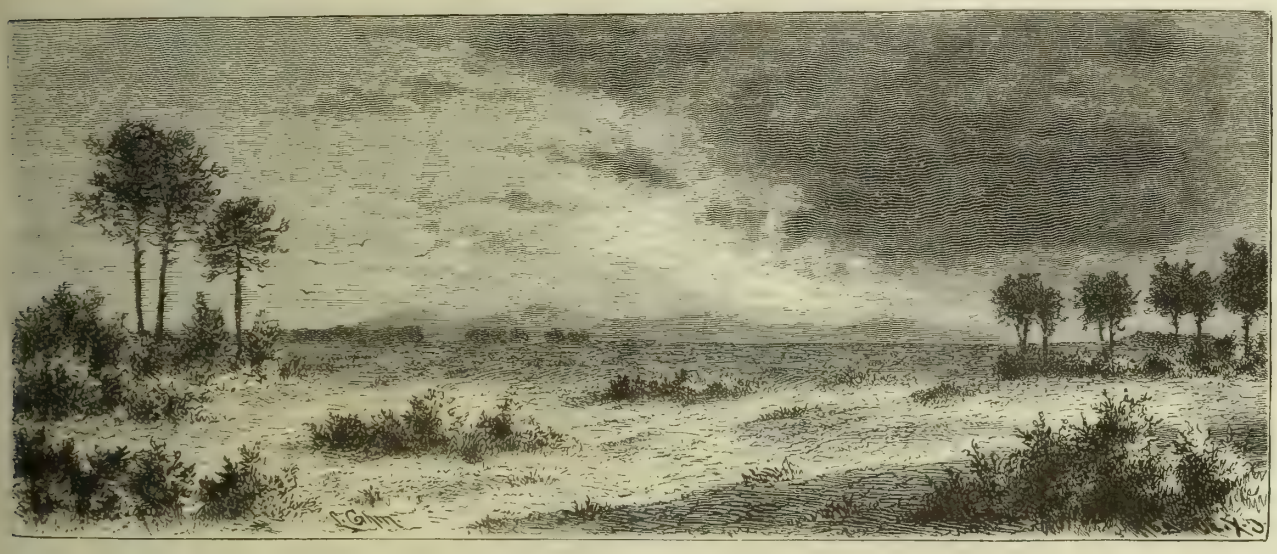
prende i Compartimenti di Haute-Garonne, con 478,000 abitanti, 76 per kilom. q; Aude, con 328,000 abitanti, 52 per kilom. q.; Tarn, con 359,000 abitanti, 63 per kilom. q.; Hérault, con 441,000 abitanti, 71 per kilom. q.; Gard, con 416,000 abitanti, 71 per kilom. q.; Lozère, con 143,000 abitanti, 28 per kilom. q.; Haute-Loire, con 316,000 abitanti, 64 per kilom. q.; Ardèche, con 377,000 abitanti, 68 per kilom. q.; il Lyonnais comprende i due Compartimenti di Loire, con 600,000 abitanti, 126 per kilom. q., e di Rhône, con 741,000 abitanti, 265 per kilom. q., la Savoia comprende i due Compartimenti di Haute-Savoie, con 274,000 abitanti, 64 per kilom. q., e di Savoie, con 266,000 abitanti, 46 per kilom. q.; il Delfinato (Dauphiné) comprende i Compartimenti di Isère, con 580,000 abitanti, 70 per kilom. q.; Hautes-Alpes, con 122,000 abitanti, 22 per kilom. q.; Drôme, con 314,000 abitanti, 48 per kilom. q.; il Venaissin (Venaissin, Avignon e Orange) forma il Compartimento di Vaucluse, con 244,000 abitanti, 69 per kilom. q.; la Provenza (Provence) comprende i Compartimenti di Bouches-du-Rhône, con 589,000 abitanti, 116 per kilom. q.; Basses-Alpes, con 132,000 abitanti, 19 per kilom. q.; Var, con 288,000 abitanti, 48 per kilom. q.; il Territorio di Nizza entra nel Compartimento di Alpes-maritimes, che ha 226,000 abitanti, 58 per kilom. q. Nel Nord-Est della Francia, la Borgogna (Bourgogne) comprende i Compartimenti di Ain, con 363,000 abitanti, 62 per kilom. q.; Saône-et-Loire, con 625,000 abitanti, 73 per kilom. q.; Côte d'Or, con 383,000 abitanti, 44 per kilom. q.; Yonne, con 357,000 abitanti, 48 per kilom. q.; la Franca Contea (Franche-Comté) comprende i Compartimenti di Haute-Saône, con 296,000 abitanti, 55 per kilom. q.; Jura, con 285,000 abitanti, 57 per kilom. q.; Doubs, con 311,000 abitanti, 60 per kilom. q.; il Territorio di Belfort ha una superficie di 610 kilom. q. e 74,000 abitanti, 122 per kilom. q.; la Lorena (Lotaringia, Lorraine) comprende i Compartimenti di Meuse, con 290,000 abitanti, 47 per kilom. q.; Meurthe-et-Moselle, con 419,000 abitanti, 80 per kilom. q.; Vosges, con 407,000 abitanti, 70 per kilom. q.; la Fiandra francese forma il Compartimento di Nord, con 1,603,000 abitanti, 282 per kilom. q,; l'Artois forma il Compartimento di Pas-de-Calais, con 819,000 abitanti, 124 per kilom. q.; la Piccardia (Picardie) forma il Compartimento di Somme, con 551,000 abitanti, 89 per kilom. q. Nel Bacino della Seine, l'Isola di Francia (Isle de France) comprende i Compartimenti di Seine, con 2,799,000 abitanti, 5844 per kilom. q.; Seine-et-Oise, con 578,000 abitanti, 103 per kilom. q.; Seine-et-Marne, con 349,000 abitanti, 61 per kilom. q.; Oise, con 404,000 abitanti, 69 per kilom. q.; Aisne, con 557,000 abitanti, 76 per kilom. q.; la Champagne comprende i Compartimenti di Ardennes, con 334,000 abitanti, 64 per kilom. q.; Marne, con 422,000 abitanti, 52 per kilom. q,; Haute-Marne, con 255,000 abitanti, 41 per kilom. q.; Aube, con 255,000 abitanti, 42 per kilom. q.; l'Orléanais comprende i Compartimenti di Loir-et-Cher, con 276,000 abitanti, 43 per kilom. q.; Eure-et-Loir, con 280,000 abitanti, 48 per kilom. q.; Loiret, con 368,000 abitanti, 54 per kilom. q. Nel Nord-Ovest della Francia, l'Anjou forma il Compartimento di Maine-et-Loire, con 523,000 abitanti, 73 per kilom. q.; la Maine (colla Perche) comprende i due Compartimenti di Mayenne, con 345,000 abitanti, 67 per kilom. q., e di Sarthe, con 439,000 abitanti, 71 per kilom. q.; la Normandia (Normandie) comprende i Compartimenti di Seine-inférieure, con 814,000 abitanti, 135 per kilom. q.; Eure, con 364,000 abitanti, 61 per kilom. q.; Calvados, con 440,000 abitanti, 80 per kilom. q.; Manche, con 526,000 abitanti, 89 per kilom. q.; Orne, con 376,000 abitanti, 62 per kilom. q.; finalmente, la Bretagna (Bretagne) comprende i Compartimenti di Ille-et-Vilaine, con 615,000 abitanti, 92 per kilom. q.; Côtes-du-nord con 627,000 abitanti, 91 per kilom. q.; Finistère, con 681,000 abitanti, 101 per kilom. q.; Morbihan, con 522,000 abitanti, 77 per kilom. q.; Loire-inférieure, con 626,000 abitanti, 91 per kilom. q.

Non sarà, qui, fuori di luogo il riportare alcune cifre relative al numero degli abitanti che la Francia ebbe in diverse epoche, a cominciare dallo scorcio del secolo passato. Nel 1784, sopra una superficie di 525,500 kilom. q.. la Francia aveva circa 24,800,000 abitanti, ossia 47 abitanti per kilom. q.: nel 1801, sopra una superficie di 530,300 kilom. q., aveva 27,349,000 abitanti, ossia 51 abitanti per kilom q.; nel 1821, sopra un' uguale superficie, aveva 30,462,000 abitanti, ossia 57 abitanti per kilom. q.; nel 1861, sopra una superficie di 542,900 kilom. q., aveva 37,446,000 abitanti, ossia 69 abitanti per kilom q., nel 1866, sopra un' uguale superficie, aveva 38,192,000 abitanti, ossia 70 abitanti per kilom. q.; nel 1872, sopra una superficie di 528,572 kilom. q., aveva 36,103,000 abitanti, ossia 68 abitanti per kilom q. L'aumento della popolazione dal 1872 al 1881 fu di 1, 569,000 abitanti. Per l'anno 1885 la popolazione della Francia fu calcolata approssimativamente di 38,000,000 d' abitanti.

Giusta i risultati del censimento della popolazione fatto nel 1881, la Francia ha 10 città con più di 100,000 abitanti, che sono: Parigi, con 2,269,000; Lione (Lyon), con 377,000; Marsiglia (Marseille), con 360,000; Bordeaux, con 221,000; Lille, con 178,000; Toulouse (Tolosa), con 140,000; Nantes, con 124,000; Saint-Etienne, con 124,000; Rouen, con 106,000, e le Havre, con 106,000 abitanti; ne ha 18 con più di 50,000 abitanti, che sono: Reims, con 94,000; Roubaix, con 92,000; Amiens, con 74,000; Nancy, con 73,000; Toulon (Tolone), con 70,000; Brest, con 69,000; Angers, con 68,000; Nizza, con 66,000; Limoges, con 64,000; Nîmes, con 63,000; Rennes, con 61,000,; Orléans, con 57,000; Besançon, con 57,000; Montpellier, con 56,000; Dijon, con 55,000 abitanti; Le Mans, con 55,000; Tours, con 52,000, e Grenoble, con 51,000 abitanti; ne ha, poi, 8 con più di 40,000 e 14 con più di 30,000 abitanti.

Dei 37,672,000 abitanti della Francia, nel 1881, 1,001,000, erano stranieri e fra questi si contavano 432,000 Belgi, 241,000 Italiani, 82,000 Tedeschi, 74,000 Spagnuoli, 66,000 Svizzeri, 37,000 Britannici e 21,000 Olandesi. Il maggior numero, poi, degli stranieri residenti in Francia, nel predetto anno, si trovava nei Compartimenti di Seine, Bouches-du-Rhône, Alpes-maritimes, Ardennes, Meurthe-et-Moselle e Var. Non tutti gli abitanti indigeni della Francia

parlano il francese. Linguaggi diversi da questo vengono parlati nei quattro angoli della regione: il tedesco ed il fiammingo, nell'angolo di nord-est, da circa 1,300,000 persone; quello, nei Vogesi e nella Lorena, questo, nella Fiandra francese; l'italiano, nell'angolo di sud-est, a Nizza e nella Corsica; il basco, nell'angolo di sud-ovest, nelle valli dei Pirenei occidentali, da circa 116,000 persone; il breyzonnec, o basso brètone, nell'angolo di nord-ovest, nella Bretagna, da circa 1,100,000 Brètoni. Questi, in loro lingua chiamati Breyzards, non sono un avanzo della popolazione celtica dell'antica Gallia; ma sono i discendenti di quei Celti che, al principio del medio evo, emigrarono dalla Granbretagna e vennero a stabilirsi nella penisola che, dopo d'allora, fu chiamata Bretagna. Il loro linguaggio si divide in 4 dialetti principali, che sono: il léonard, o léon nais, nel distretto di Saint-Pol-de-Léon; il trécorien, o bretonnant, ch'è il migliore, nel distretto di Tréguier; il cornovagliese, nel distretto di Quimper-Corentin; il vanneteux, nel distretto di Vannes. L'alta Bretagna, all'est dei fiumi Vilaine, Oust e Trieuc, è abitata dai Gallots (Galli), che parlano francese. I contadini brètoni sono rozzi, poco espansivi, avvezzi, per naturale avarizia, a vivere di privazioni, sinceri soltanto coi loro pari; cogli altri, invece, simulatori; amanti della danza, ballano spesso al suono della cornamusa, ch'essi chiamano « biniu ». Presso di essi, nella famiglia, l'uomo è assoluto signore; le donne lo servono a tavola, mangiano dopochè egli ha mangiato e gli parlano con grande rispetto. Nei Francesi si notano due tipi principali, il meridionale ed il settentrionale. I Francesi meridionali sono piccoli, bruni, vivaci; i Francesi settentrionali sono grandi, biondi, più serii di quelli. La ragione di tale diversità, la quale, come vedremo, si estende anche al lin-



Paesaggio delle Landes.

guaggio e fu e, in parte, è ancora adesso causa di contrasti politici, devesi ricercare nel modo come la nazione francese si è formata. Nella parte di sud-ovest, fra la Garonne e i Pirenei, abitavano, anticamente, gli Aquitani, un ramo del popolo degli Iberi; al di là della Garonne, fino alla Seine ed alla Marne, abitavano Celti puri, le cui stirpi più potenti erano quelle degli Arverni, nel montuoso paese dell'Alvernia, e degli Edui, nel paese fra la Loire e la Saône; al nord della Seine inferiore e della Marne abitavano i Belgi, ch'erano Celti fortemente mescolati con immigrati Tedeschi; al nord-ovest abitavano gli Armorici, ossia Celti marittimi (« Ar mor » significa paese del mare); nella parte di sud-est, infine, abitavano Liguri, altro ramo del popolo degli Iberi, mescolati con Celti e con Greci. I Celti, o Galli, che, come si vede, erano la nazione più diffusa e dominante nella Gallia, ci vengono dagli antichi descritti quale una gente di statura alta e robusta, dai capelli biondi, vanitosa, amante del lusso, leggiera, bellicosa, randagia, mirabile pel suo parlare pronto ed arguto. Allorchè vennero a contatto coi Romani, godevano già di una certa civiltà; avevano, cioè, una particolare scrittura, avevano monete proprie e, perchè tanto si compiacevano dei lucidi ornamenti di metallo, erano esperti fonditori e fabbri. La cura della religione e della scienza spettava ai Druidi, i quali costituivano una corporazione, potentissima anche nel riguardo politico. Poeti e cantori erano i Bardi, i quali pure formavano delle corporazioni. Il resto della nazione si divideva in una prepotente aristocrazia e nella massa dei clienti e dei servi, che con grande fedeltà stavano attaccati ai loro capi e padroni. I principali monumenti di questa civiltà si trovano ancora in grandissimo numero nella Bretagna e sono rozze costruzioni di pietra, quali composte di lastroni adagiati sopra pilastri e chiamati « dolmens » (la parola significa appunto tavole di pietra) e quali composte di grandi e informi pilastri, isolati o a gruppi e chiamati « menhirs », la qual parola significa colonne di pietra, o lunghe pietre ritte. La divisione dei Galli, per natura irrequieti, amanti di contese ed avidi di dominio, in fazioni, continuamente guerreggiantisi fra di loro, facilitò ai Romani la conquista di tutto il paese, i cui abitanti, oltre l'indipendenza, perdettero anche, prestissimo, il loro linguaggio nazionale. Nel 2º secolo dopo Cristo in quasi tutta la Gallia

si parlava soltanto romano. Alla romana dominazione tenne dietro l'invasione germanica: i Visigoti occuparono il mezzogiorno, i Burgundi, o Borgognoni, il sud-est ed i Franchi il settentrione e, più tardi, nell'anno 911, i Normanni occuparono la regione che da loro fu chiamata Normandia.

La dominazione visigotica nella Francia meridionale, passò, come nebbia, senza lasciar traccia di sè; le altre dominazioni lasciarono tracce, in parte anche profonde; ma furono tracce passive pei dominatori; chè questi imposero ai vinti la servitù, e gli oppressi, alla lor volta, assoggettarono gli oppressori imponendo loro la propria lingua, le proprie idee, i proprii costumi. Sola traccia attiva rimasta da parte degl'invasori è il nuovo nome di Francia dato al paese. La lingua romana, nella Francia, durante la prima metà del medio evo, un po' alla volta si divise in due principali dialetti, che, dopo il 10° secolo, diventarono due lingue letterarie, indipendenti l'una dall'altra. Furono queste due lingue: il romano provenzale, o la langue d'oc, ed il romano vallone, o francese, ossia la langue d'oui (o d'oil.) Il confine fra le due lingue corre dalla foce della Garonne, per l'estremità settentrionale dei Monti della Francia centrale fino al Rodano, poco sotto Lione, e di là fino al Lago di Ginevra. Come lingue letterarie indipendenti fiorirono nei secoli 12° e 13.°: la provenzale, colle canzoni, elegie, tenzoni e serventesi dei « troubadours », nelle splendide corti dei conti di Tolosa, di Provenza, di Barcelona e dei re d'Aragona; la francese colle istorie epiche dei « trouvères », tratte dai cicli delle leggende carolingiche, bretoniche e normanne. Ma un po' alla volta, col predominio politico della Francia settentrionale, la Francia meridionale dovette accettare anche la lingua di questa; e così il francese, avente per base i dialetti di Orléans e di Tours, diventò la sola lingua dominante in tutto il paese e ricevette poi, sotto il regno di Luigi XIV, specialmente per opera di Corneille, di Molière e di Boileau, la bella forma che ancora adesso ha. La sua grande facilità e chiarezza lo fece diventare lingua universale: adesso, però, nell'uso del commercio mondiale, è di gran lunga superato dall'inglese; ma è sempre ancora la lingua dei diplomatici. Accanto alla lingua letteraria francese esistono numerosi dialetti (« patois »). Ricorderò, ora, le qualità che caratterizzano le popolazioni di alcune fra le principali regioni della Francia. I Guasconi sono piccoli, magri, nervosi, di sangue caldo, d'immaginativa vivace, appassionati, ambiziosi, intraprendenti, intriganti. Gli abitanti del Roussillon, che sono sudditi francesi fino dall'anno 1642 e tuttavia dicono che la Francia incomincia al di là del confine del loro paese, sono forti ed arditi, temperanti e laboriosi; sono, poi, contrabbandieri nati. I Linguadochesi conservano ancora viva la memoria della lotta e dei patimenti sostenuti dai loro maggiori, per difendere l'indipendenza del loro paese dal predominio della Francia settentrionale, e perciò si mantengono, più che possono, indipendenti nella lingua, nella fede e nelle idee. I Provenzali hanno statura media, capelli bruni o neri, colore della pelle bruno, occhio vivace, intelligente; sono laboriosi, coraggiosi, leali, amanti dei piaceri; sono ottimi marinai. Gli Alverniati sono onesti e laboriosi, ma rozzi e pieni di pregiudizi; emigrano ogni anno in gran numero dal loro povero paese e vi ritornano provvisti di danaro, ma sempre scarsi d'idee. Forti, semplici, taciturni, attaccati alle antiche idee ed agli antichi costumi sono gli abitanti della Vandea. Quelli della Champagne sono gagliardi e bellicosi, ma rozzi, pesanti. Nei Lorenesi, che sono molto laboriosi e positivi, appariscono mirabilmente fusi il carattere francese ed il tedesco. I Fiamminghi sono alti della persona, freddi, lenti, senza grazia e senza delicatezza, ma di carattere fermo e nobile, perspicaci nei negozi, amanti del lavoro e dell'ordine, e probi. Di origine fiamminga sono anche i Piccardi, che sono, per lo più, ostinati, superbi, collerici. I Normanni, infine, sono forti, attivi, pieni di vita; hanno tutti un certo fare cavalleresco; sono i più arditi marinai della Francia, i più esperti pescatori, i migliori agricoltori, i più abili allevatori di bestiame, i più diligenti giardinieri; amano caldamente la loro patria.

La Francia ricava una parte considerevole delle sue ricchezze dalle industrie meccaniche e dal commercio. In quelle è aiutata dalla propria produzione mineraria e dalla vicinanza di paesi, che sono straricchi di quei minerali utili, ch'essa non può produrre in quantità proporzionata alla sua attività industriale; nel commercio, poi, è favorita da quel complesso di condizioni, di cui precedentemente si è discorso. A dare un'idea dell'importanza industriale della Francia, basti dire che, nel 1883, questa vendette all'estero tante manifatture per 999,141,000 franchi, e, nel 1884, per 968,684,000 franchi più che dall'estero non ne comprasse. I principali prodotti minerarii francesi sono il carbon fossile ed il ferro. I carboni fossili della Francia sono distribuiti in un gran numero di piccoli bacini carboniferi, che si trovano disseminati in 45 compartimenti, tra i quali i più ricchi, in questo riguardo, sono i seguenti: Nord, Gard, Saône-et-Loire, Pas-de-Calais, Bouches-du-Rhône, Hérault, Calvados, Mayenne, Sarthe. Tutti insieme questi bacini carboniferi occupano una superficie di 5500 kilom. q. e producono 15,204,000 tonnellate all'anno; ma tale produzione è di più che 7 milioni di tonnellate inferiore al bisogno. Per coprire una tale deficienza, il paese deve ricorrere al Belgio, all'Inghilterra ed alla Germania. Numerose e considerevoli sono le miniere di ferro della Francia, ma quasi tutte restano lontane dai bacini carboniferi; perciò la lavorazione delle miniere stesse e la fusione dei minerali vengono di molto rincarite. I compartimenti più ricchi di minerali di ferro sono i seguenti: Cher, Haute-Marne, Pas-de-Calais, Ardèche, Saône-et-Loire, Nord, Côte d'Or, Jura, Haute-Saône. Nel 1874 la produzione complessiva rappresentò un valore di 15,500,000 franchi. Vi sono, poi, più di 1300 cave di torba, fra cui le più importanti sono quelle dei Compartimenti di Somme, Pas-de-Calais, Loire-inférieure, Isère, Oise, Seine-et-Oise, Aisne, Nord, Doubs, Marne, Vosges, Aube. Ricco di bitume, o asfalto, è il Compartimento di Saône-et-Loire; se ne trova anche nei Compartimenti di Ain, Puy-de-Dôme, Gard, Basses-Alpes, Landes, Allier, Doubs. A Gabian, nel Compartimento di Hérault, si estrae petrolio in considerevole quantità. Nei Compartimenti di Rhône, a Saint-Bel; di Gard, a Saint-Julien, e di Ardèche, a Soyons, si estrae in quantità notevole pirite di ferro, minerale di cui si fa, adesso, grande consumo in Europa per la fabbricazione dell'acido solforico. Rame e piombo si trovano nei Compartimenti di

Le Puy.

Grenoble.

Finistère, Lozère, Rhône, Puy-de-Dôme, Ille-et-Vilaine, Gard, Saône-et-Loire, Savoie. Contengono oro le arene dei fiumi Salat, Cèze, Gardon, Ariège, Garonne e Rodano.

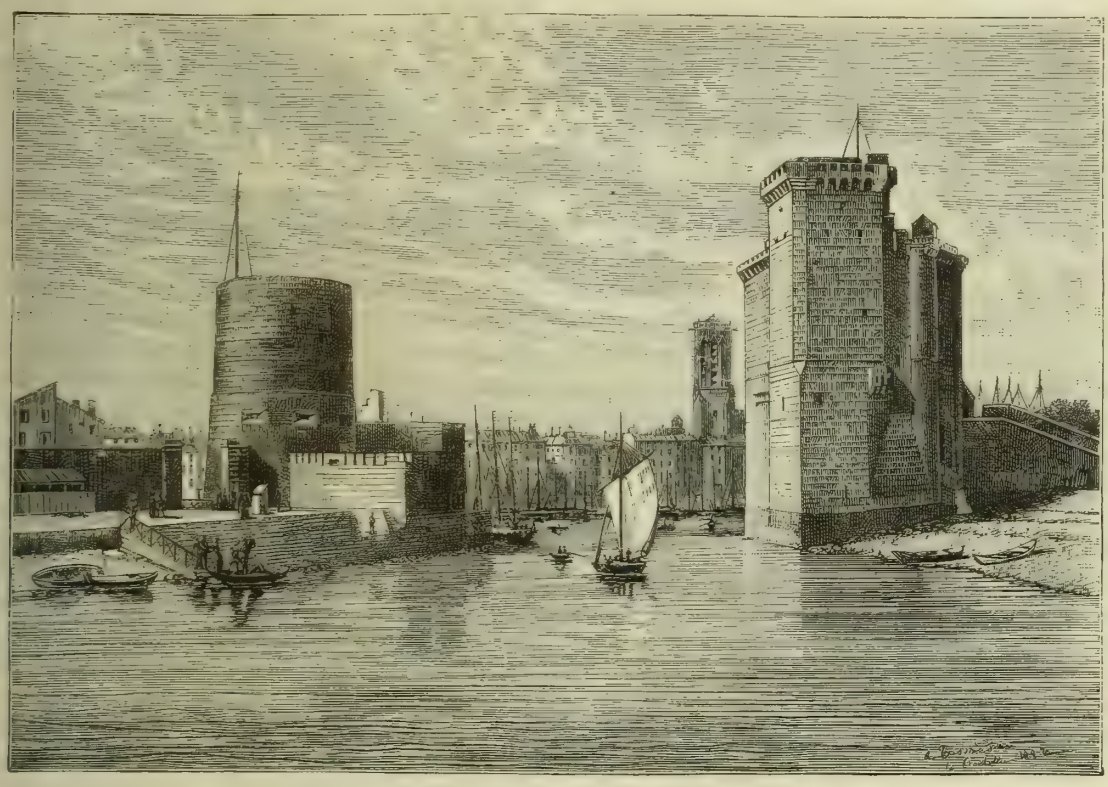
L'industria francese fu fiorente già nei secoli 17° e 18°; ma dopo il principio del 19° prese uno sviluppo straordinario, tanto che, adesso, la Francia è uno dei tre maggiori Stati manifatturieri del mondo e, fra questi, è il primo per tutti quei prodotti nei quali si ricerca eleganza e grazia, o bellezza di forma. Nel 1874, si contavano in tutta la Francia 123,357 stabilimenti, con una forza complessiva di 502,000 cavalli e con 1,783,000 operai, che producevano tanta merce per 9756 milioni di franchi. I compartimenti che hanno la maggior produzione industriale sono i seguenti: Seine, per 1689; Nord, per 789; Rhône, per 601; Seine-inférieure, per 440; Bouches-du-Rhône, per 272; Loire, per 224; Eure, per 213 milioni di franchi all'anno. Altri 9 compartimenti producono, ciascuno, per 125 fino a 200 milioni di franchi all'anno e sono: Aisne, Somme, Marne, Ardennes, Pas-de-Calais, Oise, Loire-inférieure, Ille-et-Vilaine, Ardèche. Questi 16 compartimenti forniscono $^3/_5$ della intiera produzione. I rami, poi, più importanti dell'industria manifattrice francese s'hanno da cercare nell'industria tessile, la cui produzione complessiva annua rappresenta un valore di 2630 milioni di franchi. Nella fabbricazione di merci di seta la Francia non ha rivali. I compartimenti nei quali tale industria è più potente sono quelli di Rhône, Loire, Ardèche, Gard, Drôme, Isère, Vaucluse, e i principali centri della medesima sono: Lione e Saint-Etienne. Per l'industria del cotone la principal regione è la Normandia, dove il maggior centro è Rouen. Altri grandi centri di quest'industria, nella Francia settentrionale, sono: Saint-Quentin, Amiens, Lille, Roubaix, Tourcoing, Auchy-lès-Hesdin (nel Compartimento di Pas-de-Calais), Dunkerque, e Ourscamp (nel Compartimento di Oise). Altri centri importanti della medesima industria sono: Bar-le-Duc, Nancy, Troyes, Flers (nel Compartimento di Orne), Cholet (nel Compartimento di Maine-et-Loire), Tarare, Villefranche e Thizy (nel Compartimento di Rhône), Roanne (nel Compartimento di Loire), la valle dell'Allier e Toulouse. Parigi e i suoi dintorni tessono e, specialmente, imbiancano, lustrano e tingono le merci che vengono loro mandate. L'industria della canapa e del lino è specialmente diffusa nella Francia settentrionale; cioè, nella Fiandra, coi principali suoi centri a Lille, Roubaix, Marquette, Pérenchies, Tourcoing, Halluin, Houplines, Comines, Armentières, Bailleul, Dunkerque, Valenciennes, Douai e Cambrai; nella Piccardia e nell'Artois, coi principali centri a Boulogne, Hesdin, Frévent, Abbeville, Pont-Remy, Amiens e Saint-Quentin; nella Normandia, coi principali centri a Saint-Lo, Lisieux, Alençon, Flers, Mortagne, Vimoutiers, Vire, Bernay; nella Maine, coi principali centri a Le Mans, Laval, Mayenne, Fresnay, Mamers, la Ferté-Bernard; nell'Anjou, coi principali centri ad Angers e Themillé.

Colla seta, col cotone e col lino si fanno merletti e « tulle ». I merletti più fini e più preziosi sono quelli di Alençon. Bayeux, Caen e Chantilly fabbricano grandi e bei merletti di seta nera; Bailleul produce le così dette « valenciennes »; Mirecourt prepara le « guipures », imitazione dei pizzi di Venezia; le Puy fabbrica in gran quantità i così detti merletti d'Alvernia, trine e pizzi di lana. La fabbricazione di merci di lana è uno dei più importanti rami dell'industria francese. Nel Compartimento di Nord, Roubaix e Tourcoing fabbricano le « nouveautés » di cotone, lana e seta pei vestiti da uomo e da donna; Cambrai e le Cateau hanno fama pei loro tessuti di merinos. Nel Compartimento di Aisne, Saint-Quentin e Guise si distinguono pei loro tessuti leggieri. Frévent, nel Compartimento di Pas-de-Calais, Amiens e Abbeville hanno grandi fabbriche di panni; così pure Crèvecoeur e Mouy, nel Compartimento di Oise. Nella Normandia, il principal centro della fabbricazione dei panni è Elbeuf, con cui gareggia Louviers; Lisieux, Vire e Caudebec fanno panni ordinari; Rouen fabbrica stoffe miste; Pont-Authou ha uno dei maggiori filatoi di questa regione. Nella regione delle Ardenne, Sedan, Rethel, Mouzon e Château-Porcien sono le antiche sedi principali per la fabbricazione dei più fini panni francesi. Nella Champagne, Reims è il gran centro di produzione delle flanelle. Nancy e la Lorena in generale fabbricano panni ordinari. Nella regione dell'Isère la fabbricazione di panni ordinari ha come centro principale Vienne. Nella Linguadoca l'industria dei panni ordinari è antica ed ha i suoi principali centri a Nîmes, Sommières, Lodève, Bédarrieux, Saint-Pons, Carcassonne, Mazamet, Castres e Mende. Per tutta questa regione, Marsiglia importa, lava, pettina e distribuisce la lana. Nella Francia centrale, le più considerevoli fabbriche di panni sono a Limoges, Châteauroux, Romorantin, Tours ed Orléans. Altri rami importanti dell'industria francese sono: la concia delle pelli e dei cuoi, diffusa specialmente nei compartimenti occidentali ed in alcuni altri, come in quelli di Seine, Ardèche, Eure, Nord, Hérault, Seine-et-Marne, Dordogne, Aveyron, Seine-inférieure e Calvados; i lavori da sellaio e la fabbricazione delle carrozze, a Parigi e in altre grandi città; la produzione di zucchero di barbabietole, coi principali centri a Lille, Valenciennes, Douai, Arras e Peronne; la fabbricazione di merci di metallo, coi principali centri a Parigi, Saint-Etienne, Versailles, Lille, Rouen, Arras, le Creusot, di cui sono famose le fabbriche di macchine, Besançon, con grande fabbricazione di orologi; l'industria ceramica, con fabbriche di porcellana a Sèvres, Chantilly e Limoges; la preparazione di prodotti chimici, coi principali centri a Parigi, Montpellier, Neuilly, Rouen, Marsiglia, Lille, Tolone; infine, la fabbricazione di oggetti di galanteria, per cui è rinomata Parigi.

La Francia è una delle maggiori potenze coloniali. L'attuale suo impero coloniale abbraccia una superficie di 1,904,000 kilom. q. ed una popolazione di 24,171,000 abitanti e comprende i seguenti paesi: nell'Africa, l'Algeria, la Tunisia (protettorato), il Senegal, i possedimenti francesi del Golfo di Guinea, Obock e le Isole di Réunion, Mayotte, Nossi-Bé e Sainte-Marie-de-Madagascar; in Asia, l'India francese (Mahé, Pondichery, Carical, Janaon e Giandarnagar), la Cocincina francese, il Cambogia, il Tung-King, o Tonkino, e l'Annam (protettorato); nell'America, la Guiana francese, le Isole di Martinique, Guadeloupe, Marie-Galante, Les Saintes, Désirade, Saint-Barthélemy e

$^2/_3$ dell'Isola di Saint-Martin, nelle Indie Occidentali, e le Isole di Saint-Pierre e di Miquelon, vicino a Terranuova; nell'Oceania, la Nuova Caledonia, Tahiti, le Isole di Tuamotu, di Gambier e di Nucahiva, o Marquesas.

La politica coloniale francese non è recente. Dal secolo 16° in poi, quasi tutti i Governi della Francia furono più o meno favorevoli alla fondazione di colonie transoceaniche e, a tal fine, fecero entrare il paese in gara coll'Inghilterra. Ma l'emigrazione francese non corrispose che rare volte adeguatamente agli sforzi del Governo ed alle speranze prima concepite; perciò, presto, le più importanti colonie, quali erano quelle della Louisiana, dell'Acadia e del basso Canadà, caddero in mano agli Inglesi, più energici. Tali perdite, le convulsioni della grande rivoluzione, la furia guerresca del periodo napoleonico ed il periodo di prostrazione che a quelle seguì troncarono il corso delle conquiste coloniali francesi. Una nuova êra incominciò per queste colla presa di Algeri, nel 1830, a cui tennero dietro i tentativi per introdurre la dominazione francese nell'estremo oriente; i quali tentativi terminarono, per mezzo d' un' ingiusta guerra, colla conquista della bassa Cocincina, nel 1862. L'esser, poi, la Francia, per la memorabile guerra degli anni 1870 e 1871, decaduta dal grado di prima potenza continentale d'Europa fu cagione che i suoi reggitori cercassero d'infondere maggiore energia nella politica coloniale, perchè il paese potesse assicurarsi le vecchie conquiste e farne di nuove e così trovare, fuori d'Europa, ristoro ai mali sofferti e splendore al prestigio offuscato.



Entrata del porto di la Rochelle.

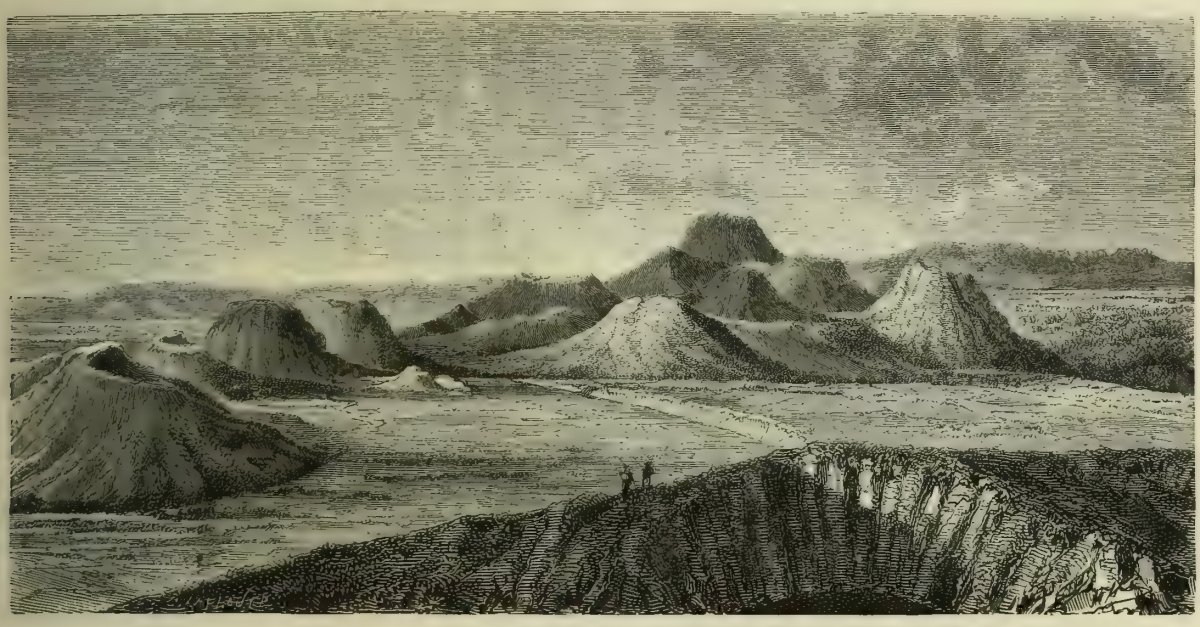
Due sono, adesso, le regioni coloniali che la Francia ha specialmente di mira: il Mediterraneo e le Indie Orientali. In quello guadagnò dominio coll'imporre la sua protezione a Tunisi; ma, d'altra parte, perdette anche terreno, avendo dovuto permettere che si affermasse in modo assoluto il predominio dell' influenza inglese in Egitto. Nelle Indie Orientali, poi, fece, in vero, nuovi passi e nuove conquiste per giungere alla formazione del vagheggiato impero franco-indiano; ma, stretta, com'è, in que' suoi dominî, fra l'energica gelosia britannica e l'astuta inimicizia cinese, è dubbio se potrà riuscire pienamente e presto nel suo intento. Fu detto e ripetuto che i Francesi non sono buoni colonisti; ma non mancano fatti per provare che tale taccia non è giusta: per giudicare in proposito, mi pare non si possa fare a meno di considerare la floridezza delle antiche colonie francesi nel Dominio del Canadà ed i recenti progressi della colonia algerina. Se i Francesi non riuscirono a creare fiorenti colonie agricole nelle regioni tropicali, la colpa non fu certo di loro, ma del clima, al quale possono a lungo reggere, fra gli Europei, soltanto gli Spagnuoli meridionali, i Siciliani ed i Maltesi, in causa, forse, del sangue semitico che loro corre per le vene. Ai Francesi si può soltanto muovere il rimprovero di essere poco buoni amministratori delle loro colonie. Però bisogna anche dire che, in questi ultimi anni, nell'Algeria le cose amministrative furono migliorate tanto che molte cause d'avversione e d'inimicizia fra gl'indigeni e i colonisti europei ormai più non esistono. Dall'importante monografia « Les colonies françaises », pubblicata, nel 1885, a Parigi, dal signor Vignon, stimo opportuno di prendere alcune cifre relative al movimento commerciale tra la Francia e le sue colonie e fra queste ed altri paesi, nell'anno 1883. Tutte le colonie francesi, esclusa l'Algeria, mandarono merci alla Francia per 120 milioni e ad altri paesi per 140 milioni

di franchi e ne ricevettero dalla Francia per 66 milioni e da altri paesi per 144 milioni di franchi. L'Algeria, poi, mandò merci alla Francia per 87 milioni e ad altri paesi per 44 milioni di franchi e ne ricevette dalla Francia per 238 milioni e da altri paesi per 73 milioni di franchi. Dalle quali cifre risulta che l'Algeria è fra le colonie francesi di gran lunga la più importante e che l'importazione in Francia dei prodotti delle altre colonie supera di molto l'esportazione di prodotti delle industrie francesi per le colonie stesse; i cui bisogni, perciò, assai più che dalla produzione della Francia, vengono soddisfatti da quella di altri paesi. Ciò, peraltro, non toglie al possesso coloniale francese il suo grande valore, che consiste precipuamente in questo, che le colonie alimentano coi loro prodotti greggi l'industria della madre patria. Devesi inoltre avvertire, per non fare storto giudizio, che il commercio d'esportazione della Francia verso le sue colonie (esclusa l'Algeria) è, relativamente, cioè in proporzione al numero degli abitanti di queste, tre volte tanto quello dell'Inghilterra verso le sue colonie, e che gli attuali dazi protettori lo faranno ancora notevolmente crescere.

Imprendo, ora, a descrivere le singole regioni della Francia, movendo dalla parte di sud-ovest. L'estremo angolo di sud-ovest della Francia è occupato dalle regioni del Béarn e della bassa Navarra, che abbracciano il Béarn proprio, comprendente i distretti di Vicbieil, Landes de Pontlong, Montannerès e Sauvestre; le così dette Montagnes, cioè le valli d'Ossau, di Barétous e d'Aspe, e i Paesi dei Baschi, che comprendono il Labourdan, la Soule e la Navarra bassa, o francese. La parte settentrionale di questa regione è costituita da pianure sterili che formano il principio delle Landes. La parte meridionale è piena di aspri monti, dai fianchi selvosi e dalle vette quasi tutto l'anno bianche per la neve; ricca e popolosa è invece la parte di mezzo, che ha belle valli, pingui pascoli ed estesi vigneti. Le due regioni formano il Compartimento di Basses-Pyrénées, le cui città principali sono: Pau, con 30,000, e Bayonne, con 26,000 abitanti. Pau, sulla Gave de Pau, a 207 metri sul livello del mare, all'ingresso della deliziosa Valle d'Ossau, dominata dal Pic du Midi d'Ossau, ha un alto ponte sul fiume ed un castello; vi nacquero Gaston de Foix, Enrico IV e Gio. Battista Giulio Bernadotte, che fu generale di Napoleone I e poi re di Svezia, col nome di Carlo XIV. Bayonne (dal basco Baya-ona, cioè Baia buona) è una città antica, che dai fiumi Nive ed Adour viene divisa in 3 parti (Faubourg Saint-Esprit, Petite-e Grande-Bayonne) ed ha vie larghe e diritte, belle case e due castelli, uno antico ed uno moderno, con una cittadella, costruita da Vauban; è fortezza di prim'ordine. Altri luoghi notevoli sono: Oloron, sulla Gave d'Oloron, a 272 metri sul livello del mare; Mauléon, sulla Saison, a 214 metri sul livello del mare, già capoluogo della Soule; Orthez, sulla destra della Gave de Pau, a 105 metri sul livello del mare, colle rovine del castello di Moncade; Saint-Jean-Pied-de-Port, sulla destra di Nive, a 150 metri sul livello del mare; luogo fortificato, sulla strada che da Bayonne conduce in Spagna per il Passo di Roncesvalles; Saint-Jean-de-Luz, piccolo e bel porto, alla foce della Nivelle; Biarritz, all'ovest di Bayonne, porto di pesca; con bagni di mare assai frequentati. Al nord e all'est di questa regione si stende la Guascogna (Gascogne). La Guascogna propria, che occupa la metà occidentale della regione, è tutta una triste pianura di lande, dove l'aria è malsana, le strade mancano e le abitazioni sono rare e dove, soltanto all'ovest, davanti alla catena delle dune e degli stagni, si trovano estesi pascoli e vaste selve di pini marittimi, tra cui la più notevole è quella fra Dax e gli stagni, occupante una superficie di quasi 193 kilom. q. La metà orientale della regione, tutta coperta di colline, è popolosa e ben coltivata e comprende, da nord a sud, i distretti della Lomagne, dell'Armagnac, dell'Astarac e del Bigorre. Quest'ultimo, che abbraccia il pendìo settentrionale dei Pirenei, nel tratto, presso a poco, fra il Mont Perdu ed il Puerto de Oo, costituisce il Compartimento di Hautes-Pyrénées, il cui luogo principale è Tarbes, con 23,000 abitanti, sulla sinistra dell'Adour, a 312 metri sul livello del mare; bella città, con vie larghe e col castello dei conti di Bigorre. Altri luoghi notevoli sono: Bagnères-de-Bigorre, sulla sinistra dell'Adour, a 550 metri sul livello del mare, con circa 50 sorgenti minerali e bagni, frequentati, ogni anno, da 20,000 forestieri; Campan, a 676 metri sul livello del mare, sulla sinistra dell'Adour, la cui alta valle si chiama Val de Campan; Lourdes, sulla destra della Gave de Pau, dove questa esce dal Val de Lavedan, sopra una rupe, con un grande e forte carcere e con famose cave di marmo; Argelès, a 466 metri sul livello del mare, sulla sinistra della Gave d'Auzun, non lontano dalla foce di questa nella Gave de Pau, in una valle deliziosa; Luz, vicino alla destra della Gave de Pau, lontano 2 kilometri dal villaggio di Saint-Sauveur, ch'è sulla sinistra del fiume ed ha terme solfuree; Barèges, a nord-est di Luz, a 1232 metri sul livello del mare, piccolo luogo di bagni, con terme solfuree; Cauterets, all'ovest di Luz, a 992 metri sul livello del mare, con terme assai frequentate; infine, Arreau, a 698 metri sul livello del mare, nel posto dove la Neste occidentale e la Neste orientale confluiscono. In cotesto compartimento trovasi, presso il confine orientale, nel Cantone di Nestier, 3 kilometri a sud-est del villaggio di Aventignan, la Caverna di Gargas, una delle più belle e grandiose che siano nei Pirenei, composta di parecchie sale assai vaste e mirabili. I distretti di Astarac, Armagnac e Lomagne formano il Compartimento di Gers, il cui luogo principale è Auch con 14,000 abitanti, sul Gers, a 166 metri sul livello del mare, costruita ad anfiteatro, con vie strette e piazze regolari, con un'antichissima cattedrale e con un magnifico passeggio, nella città alta, donde si gode la vista dei Pirenei. Altri luoghi notevoli sono: Condom, sulla destra della Baïse, a 84 metri sul livello del mare; Lectoure, vicino alla destra del Gers, a 180 metri sul livello del mare, antica capitale del Ducato di Lomagne; Lombez, sulla sinistra della Save, a 166 metri sul livello del mare, in un distretto assai fertile, ma spesso inondato; Mirande, sulla sinistra della Baïse, a 166 metri sul livello del mare, in un distretto sterile; Cazaubon, nell'angolo di nord-ovest del compartimento, sulla destra della Douze. La Guascogna propria forma il Compartimento di Landes, i cui luoghi principali

sono: Mont-de-Marsan, con 11,000, e Dax, con 10,000 abitanti. Mont-de-Marsan, alla confluenza del Midour e della Douze, a 43 metri sul livello del mare, è una città ben fabbricata, con vie larghe e diritte. Dax, o Acqs (« Aquae Augustae Tarbellicae » degli antichi), sulla sinistra dell'Adour, a 40 metri sul livello del mare, con un ardito ponte sul fiume, cinta di forti mura, ha di dentro e di fuori numerose terme solfuree, i cui vapori, talvolta, la coprono tutta. Altri luoghi notevoli sono: Saint-Sever, sulla sinistra dell'Adour, a 100 metri sul livello del mare; Aire-sur-l'Adour, sulla sinistra dell'Adour, antica e forte cittadetta, già capoluogo del distretto chiamato Tursan.

Al nord e al nord-est della Guascogna si stende la Guienne, che si divide in alta e bassa. L'alta Guienne comprende il Rouergue ed il Quercy; la bassa Guienne abbraccia il Périgord, la Guienne propria, ossia il Bordelais, col Médoc, ed il restante paese d'ambe le parti della media Garonne sino alla foce della Save. Il Rouergue, che occupa la parte più orientale della regione, è uno dei più alti distretti della Francia, formato dagli sterili rialti calcarei, detti « causses », che, a nord-ovest, si stendono sopra il Quercy; a sud e ad est, arrivano sino alle Cevenne, e, al nord, salgono verso l'alta regione dell'Alvernia. Questi rialti, nei quali i fiumi scavarono strette e profonde valli, non sono scarsi di selvagge bellezze, tra cui una delle più notevoli si trova vicino alla città di Millau: è un masso di circa 1000 ettari di superficie, a cui si arriva per sentieri di capre, attraverso spaventevoli precipizî, tutto rotto e coperto d'innumerevoli rupi dalla forma di torri, di piramidi, di case, dove sparse in disordine, dove allineate in modo da formare delle vie; sicchè appare come una fantastica città dolomitica, alla quale i paesani, che la credono fabbricata



Catena dei « Puys ».

dal diavolo, imposero il nome di Montpellier-le-Vieux. Perchè mai, si domanderà, ad un sì strano agglomeramento di rupi dare il nome della città capoluogo del Compartimento dell'Hérault? La spiegazione è questa: Montpellier, nel dialetto, ha il soprannome di « lou clapas », che vuol dire, appunto, mucchio di pietre. Nel Quercy le valli sono assai fertili, ma, come fu accennato, la maggior parte del distretto è occupata dalle sterili causses. Il Périgord è una regione intersecata da profondi burroni e sparsa di alture, che appartengono alle ultime diramazioni dei Monti del Limousin e tra le quali si stendono dei vasti rialti, coperti, per lo più, di ginestre, di cespugli e di boschi di castagni, ma in molti posti affatto aridi e nudi, oppure paludosi; sicchè il paese è, in complesso, una landa, nella quale gli spazi fertili e coltivati appariscono come oasi. Il resto della Guienne si compone d'una zona di fertili colline lungo la destra della Garonne e di pianure, che dalla sinistra di questo fiume si stendono verso ovest, assumendo presto il triste aspetto delle lande arenose. Il Rouergue forma il Compartimento di Aveyron, le cui città principali sono: Millau, con 16,000; Rodez, con 15,000 e Villefranche-de-Rouergue, con 10,000 abitanti. Millau, sulla destra del Tarn, a 368 metri sul livello del mare, ha un ponte romano. Rodez, sull'Aveyron, a 633 metri sul livello del mare, con una torre ch'è uno dei più belli edifizi gotici della Francia meridionale, ha vie strette e scabrose e molte case di legno. Villefranche-de-Rouergue, sulla destra dell'Aveyron, a 267 metri sul livello del mare, fu già capoluogo del distretto chiamato Marche-inférieure du Rouergue. Altri luoghi notevoli sono: Saint-Affrique, nell'angolo meridionale del compartimento, a 325 metri sul livello del mare, con case gotiche, in mezzo a giardini, prati e vigneti; Roquefort, villaggio celebre, ab antico, per i suoi formaggi, all'est di Saint-Affrique; Decazeville, lontano circa 8 kilometri dalla sinistra del Lot, con importanti ferriere e cave di carbon fossile; Aubin, al sud di Decazeville, con miniere di carbon fossile e di ferro; Séverac, poco lontano dalla sinistra dell'alto Aveyron; Saint-Geniez, sulla sinistra del Lot, non lontano dal confine orientale del compartimento. All'ovest del Rouergue si stende il Quercy, che forma il Compartimento di Lot, il

cui luogo principale è Cahors, con 15,000 abitanti, sulla sinistra del Lot, a 124 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli sono: Figeac, sulla Célé, a 225 metri sul livello del mare; Gourdon, al nord di Cahors, più vicino alla Dordogne che al Lot, a 258 metri sul livello del mare; Souillac, sulla destra della Dordogne, presso il confine occidentale del compartimento, con due fontane salienti naturali, in vicinanza. Al sud di questo compartimento si stende, d'ambe le parti della Garonne, quello di Tarn-et-Garonne, la cui città principale è Montauban, con 28,000 abitanti, sulla destra del Tarn, subito al nord del 44° parallelo, a 96 metri sul livello del mare, con una cattedrale che, in origine, fu un convento, intorno al quale, nel 12.° secolo, venne fondata la città. Altri luoghi notevoli sono: Moissac, sulla destra del Tarn e sul Canale laterale della Garonne, a 72 metri sul livello del mare; Castelsarrasin, a sud-est di Moissac, sul Canale laterale della Garonne, a 82 metri sul livello del mare; Negrepelisse, sulla sinistra dell'Aveyron, a nord-est di Montauban; Caussade, al nord di Negrepelisse; Saint-Antonin, all'est di Caussade, sulla destra dell'Aveyron; Caylus, al nord di Saint-Antonin, con cave di pietre litografiche; Montpezat, presso il confine settentrionale del compartimento, sulla strada che da Caussade mena a Cahors. All'ovest di questo compartimento si stende, d'ambe le parti della Garonne, quello di Lot-et-Garonne, i cui luoghi principali sono: Agen, con 20,000 abitanti, sulla destra della Garonne, a 43 metri sul livello del mare, con un ponte-acquedotto di 23 archi, pel quale il Canale laterale della Garonne attraversa la città, per poi passare sulla sinistra sponda del fiume; Villeneuve-sur-Lot, con 14,000 abitanti, al nord di Agen, sul Lot, che le passa per mezzo, a 55 metri sul livello del mare, con un ponte del 13.° secolo; Marmande, con 10,000 abitanti, sulla destra della Garonne, a 24 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli sono: Tonneins, sulla destra della Garonne, fra Marmande e la foce del Lot, più vicino a questa che a quella; Nérac, sulla sinistra della Baïse, a 59 metri sul livello del mare, con un castello gotico. Al nord di questo compartimento si stende il Périgord, che forma il Compartimento di Dordogne, le cui città principali sono: Périgueux, con 26,000, e Bergerac, con 15,000 abitanti. Périgueux, sulla destra dell'Isle, a 99 metri sul livello del mare, è una città antica, con rovine di acquedotti, di terme e d'un anfiteatro e con un edifizio rotondo, alto 27 metri, senza porte e senza finestre, dal popolo chiamato Tour de Vesone e ritenuto come l'avanzo d'un tempio di Venere. Bergerac è sulla destra della Dordogne, a 32 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli sono: Nontron, nell'angolo settentrionale del compartimento, sul Bandiat, affluente di sinistra della Tardoire, a 208 metri sul livello del mare, sopra un'altura scoscesa; Ribérac, sulla Dronne, a 208 metri sul livello del mare; Sarlat, al nord della Dordogne, nella parte orientale del compartimento, con miniere di carbon fossile e di ferro; fra Sarlat e Périgueux, presso il villaggio di Privasset, trovasi la grotta detta le Cluseau, una delle più grandi della Francia. All'ovest di questo compartimento e di quello di Lot-et-Garonne si stende il Compartimento di Gironde, le cui città principali sono: Bordeaux, con 218,000, e Libourne, con 16,000 abitanti. Bordeaux (« Burdigala », cioè ròcca gallica), dopo Marsiglia e le Havre, il maggior porto della Francia, a 7 metri sul livello del mare, si stende maestosa, in forma di mezzaluna, lungo la sinistra sponda della Garonne, che le serve di porto per un tratto di 6 kilometri, dal Pont de Pierre fino al Faubourg des Chartrons. Sopra il fiume, che nella sua parte più stretta è largo 480 metri, è gettato un ponte, lungo 487 e largo 16 metri, con 17 archi. Al di sopra del ponte si trovano i cantieri, ed al di sotto si succedono il Quai de Bourgogne, la Dogana, la Piazza della Borsa, la Piazza Richelieu, la Promenade du Quinconce e il Quai des Chartrons. La cattedrale di Saint-André è un bell'edifizio dell'11.° secolo, con due torri alte 50 metri. Del tempo romano restano ancora le arcate d'un anfiteatro. La specola è a 44° 50′ 19″ di latitudine settentrionale e a 2° 55′ di longitudine occidentale da Parigi. Libourne è sulla destra della Dordogne, alla foce dell'Isle, a 5 metri sul livello del mare; circa 8 kilometri a sud-est trovasi il villaggio di Saint-Emilion, con un antico convento gotico. Altri luoghi notevoli sono: Bazas, nell'angolo meridionale del compartimento, a 79 metri sul livello del mare; la Réole, sulla destra della Garonne, presso il confine orientale, a 44 metri sul livello del mare; Langon, sulla sinistra della Garonne, in mezzo ai vigneti della Grave, al nord di Bazas; Lesparre, nel Médoc, a 5 metri sul livello del mare; Blaye, sulla destra della Gironde, a 17 metri sul livello del mare, con 4 bastioni ed un vecchio castello, dirimpetto al Fort de Médoc; Cubzac, villaggio, presso la destra della Dordogne, con un ponte sospeso, alto 28 metri; Saint-André-de-Cubzac, poco al nord di Cubzac; sulla via che da questo conduce a quello trovansi le rovine d'un castello, che, secondo la tradizione, fu il famoso castello di Montalbano, a cui si connette la leggenda dei quattro figli d'Amone, conte di Dordogna, il più giovane dei quali fu Rinaldo di Montalbano; tale leggenda, verso l'anno 1200, fu composta in poesia da Huon de Villeneuve (« Regnault de Montauban »). Da ricordare sono ancora: Sainte-Foy-la-Grande, sulla sinistra della Dordogne, nell'angolo più all'est del compartimento, e la Teste-de-Buch, sulla riva meridionale del Bassin d'Arcachon, porto molto attivo e luogo di bagni assai frequentato.

Al nord della metà occidentale della Guienne si stendono le tre piccole regioni dell'Angoumois, della Saintonge e dell'Aunis; la prima, formante il Compartimento di Charente, interna; le altre due, formanti il Compartimento di Charente-inférieure, marittime; la Saintonge, maggiore, al sud e e l'Aunis, minore, al nord. Il suolo di queste regioni è costituito da pianure che, verso l'interno, si compongono, in gran parte, di secchi rialti calcarei, sopra i quali l'aria è pura e sana, e, verso il mare, diventano una bassura littorale, orlata di stagni salsi che danno, in vero, un sale eccellente, ma appestano anche l'aria all'intorno coi loro miasmi. I fiumi solcano coteste pianure, passando tranquillamente per campi e prati, in mezzo a colline vestite di vigneti, il cui prodotto viene quasi tutto convertito in acquavite. Le interne pianure, per la loro natura calcarea, abbondano di grotte, da certune delle quali si vedono scaturire grossi rivi, mentre in altre

si vedono altri rivi precipitarsi e scomparire: i letti stessi dei fiumi sono, per lo più, foracchiati; sicchè questi, mentre corrono, perdono una parte considerevole della loro acqua; così, per esempio, succede al Bandiat, a cui soltanto le forti e prolungate piogge infondono lena e vigore, perchè raggiunga la Tardoire, ch'è la sua mèta. Le città principali del Compartimento di Charente sono: Angoulême, con 32,000 abitanti, sulla sinistra della Charente, dove questa si volge ad ovest, a 96 metri sul livello del mare; Cognac, con 14,000 abitanti, anche sulla sinistra della Charente, a 31 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli sono: Jarnac, all'est di Cognac, sulla destra della Charente; Barbézieux, a sud-ovest di Angoulême, a 96 metri sul livello del mare; Confolens, nell'angolo di nord-est del compartimento, sulla destra della Vienne, a 183 metri sul livello del mare; Ruffec, non lontano dal confine settentrionale e poco distante dalla destra della Charente, a 110 metri sul livello del mare; la Rochefoucauld, presso la destra della Tardoire, con un castello gotico, costruito sotto Francesco I; ivi nacque, il 15 dicembre 1613, Francesco Larochefoucauld, il celebre autore delle « Maximes et réflexions morales ». Le città principali del Compartimento di Charente-inférieure sono: Rochefort, con 28,000; la Rochelle, con 22,000, e Saintes, con 16,000 abitanti. Rochefort, a 15 metri sul livello del mare, sulla destra della Charente, distante 4 kilometri e $^1/_2$ dalla foce di questa, è uno dei maggiori porti della Francia, lungo 2 kilometri e abbastanza profondo per ricevere, durante il flusso, le grosse navi, di 600 tonnellate: ha grandi cantieri, magazzini, un arsenale, una fonderia di cannoni ed un magnifico ospedale di marina. La città, nuova e regolarmente costruita, è protetta da bastioni. Il Fort de la Pointe, al nord, e il Fort Chagnaud,

Catena dei « Puys » vista dal Mont Dore.

al sud, proteggono la foce del fiume, davanti alla quale sorge, pure fortificata, l'Isola Madame. Più al nord, altri forti, tra cui quello dell'Isola d'Aix, ed altri più al sud, tra cui quello chiamato Fort du Chapus, formano le sentinelle avanzate della foce della Charente, nel canale che separa dal continente l'Isola d'Oléron. Questa, che ha 18,000 abitanti ed il cui luogo principale è Oléron, sulla costa orientale, è importante per la sua abbondante produzione di vino e di sale. La Rochelle è una bella città, con un porto comodo e sicuro, fortificato da Vauban, ed è veneranda per l'eroica lotta che sostenne contro Richelieu, il quale la bloccò per 14 mesi e non l'ebbe in suo potere se non quando tutti i suoi difensori erano morti di fame. Si racconta che, quando Luigi XIII vi entrò, non potè trattenere le lagrime alla vista di tanti patimenti: dei 28,000 abitanti della città, 23,000 erano morti di fame. Fra i suoi monumenti sono specialmente notevoli le due torri all'entrata del porto e l'Hôtel de Ville. Le due torri sono: quella di Saint-Nicolas, della fine del 14.° secolo, e quella de la Chaine, che fu restaurata nel 15.° secolo. Fra queste due torri si tirava, ogni sera (e tal costume sussisteva ancora nel secolo passato), una grossa catena di ferro, per chiudere il porto. L'Hôtel de Ville, poi, col suo muro di cinta, ornato di torricelle, di merli e di ferritoie, colle sue facciate interne scolpite e colla sua galleria arcuata, è uno dei più bei monumenti storici della Francia. Il porto di la Rochelle viene protetto dall'Isola di Ré, ch'è fortificata ed ha 17,000 abitanti, ed il cui luogo principale è Saint-Martin, sulla costa settentrionale. Saintes, sulla Charente, a 27 metri sul livello del mare, è un'antica città, ricca di monumenti romani, fra cui sono specialmente da ricordare: l'arco trionfale, sul ponte, l'anfiteatro, le terme e l'acquedotto. Altri luoghi notevoli sono: Saint-Jean-d'Angély, presso la destra della Boutonne, a 24 metri sul livello del mare; Marennes, poco distante, verso nord-est, dall'ampia foce della Seudre, a 10 metri sul livello del mare; Jonzac, nella parte meridionale del compartimento, sulla destra della Seugne, a 8 metri sul livello del mare; Marans, sulla sinistra della Sèvre Niortaise, che nel suo corso inferiore forma il confine settentrionale del compartimento; Pons, sulla sinistra della

Seugne, fra Jonzac e Saintes; la Tremblade, presso la sinistra della foce della Seudre, con un porto, piccolo, ma assai frequentato.

Al nord dei due compartimenti ora descritti si stende il Poitou, che si divide in alto e basso. L'alto Poitou, nella sua metà orientale, formante il Compartimento di Vienne, comprende, da nord a sud, i distretti del Loudunais, del Chatelleraudais, del Mirebalais e della Marche-poitevine; nella sua metà occidentale, poi, che forma il Compartimento di Deux-Sèvres, comprende, da sud a nord, il Niortais, la Gâtine ed il Thouarsais. Il basso Poitou, che costituisce il Compartimento di Vendée, comprende il Bocage vendéen, la Plaine ed il Marais meridionale ed occidentale. Nella sua parte maggiore, orientale, il Poitou è una fertile regione di rialti e di colline, terminante, all'ovest, nelle così dette Hauteurs de la Gâtine, catena di aspre colline granitiche, che si stende, da sud-est a nord-ovest, lungo la sinistra della Sèvre Nantaise e che culmina, nella sua parte settentrionale, col Mont Malchus, alto 285 metri sul livello del mare. All'ovest di queste alture si stendono i ben coltivati piani e le selvose colline del Bocage, che vanno a terminare nella pianura littorale della Vandea, nella quale si possono distinguere due zone: la zona interna, in cui si alternano boschi bassi, sterili lande, campi di grano, prati e pascoli; e la zona littorale propria (il Marais), in parte sabbiosa, ma resa produttiva per mezzo di canali e coll'assiduo lavoro; in parte paludosa, oltremodo malsana e intersecata da numerosi canali, per cui le venne dato il soprannome di Piccola Olanda.

Le città principali del Compartimento di Vienne sono: Poitiers, con 36,000, e Châtellerault, con 18,000 abitanti. Poitiers, sul Clain, a 118 metri sul livello del mare, è una delle più antiche città della Francia; ha rovine d'un anfiteatro romano e d'un castello gallico e conserva una parte delle turrite mura erette dal re Alarico; nella sua cattedrale, una delle più belle della Francia, vi è la tomba di Riccardo Cuor di leone, e nella sua chiesa di Sainte-Croix riposano le ceneri di Pipino, re d'Aquitania. Châtellerault, sulla Vienne, a 55 metri sul livello del mare, ha un bel ponte ed un antico castello turrito.

Al sud di questa città si trovano molti di quei sotterranei di rifugio, che sono tanto numerosi in questo compartimento e che nel linguaggio « potevin » vengono chiamati « guériments », parola, questa, di cui non si è trovata l'origine. Sono tutti scavati nel vivo sasso e formano delle vaste camere, comunicanti fra loro per mezzo di strette gallerie. La tradizione popolare ne riporta l'origine ai tempi anteriori alla storia.

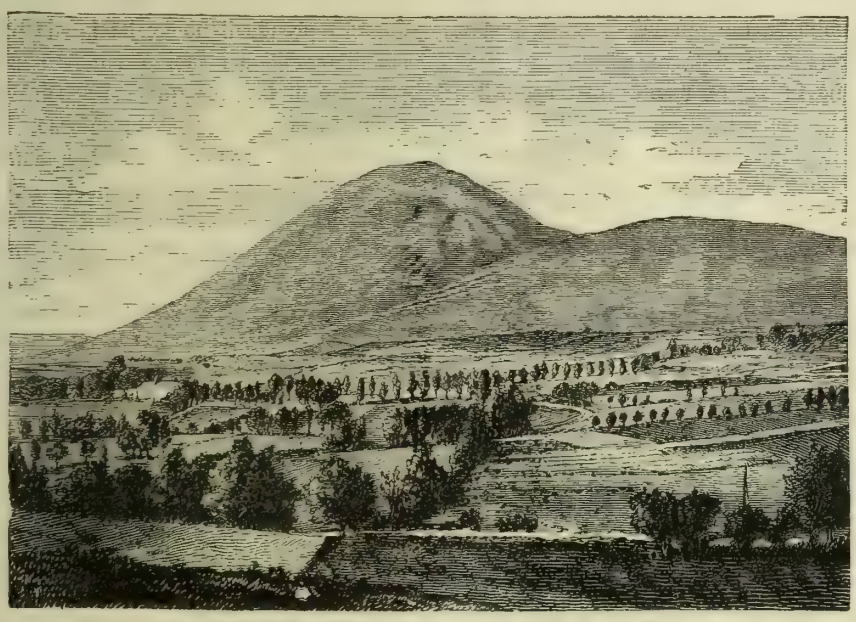
Altri luoghi notevoli sono: Montmorillon, sulla Gartempe, a 127 metri sul livello del mare; Loudun, nell'angolo di nord-ovest del compartimento, a 110 metri sul livello del mare; Civray, nell'angolo di sud-ovest del compartimento, sulla Charente, a 55 metri sul livello del mare; Mirebeau-en-Poitou, all'ovest di Châtellerault; Montcontour-de-Poitou, presso il confine occidentale, vicino alla destra della Dive; Lusignan, sulla destra della Vonne, a sud-ovest di Poitiers, luogo celebre per il castello erettovi, secondo la leggenda popolare, dalla fata Melusina; infine, Sanxay, villaggio, sulla Vonne, a nord-ovest di Lusignan, diventato celebre per la scoperta fattavi, nel febbraio 1881, dall'abbate Camillo de la Croix, d'una città gallo-romana, una specie di piccola Pompei nel cuore della Francia. I più notevoli monumenti scoperti a Sanxay sono: un gran tempio, di 76 metri di facciata e 114 di lunghezza; uno stabilimento termale, occupante una superficie di 2 ettari, ancora ben conservato, colle sue piscine, coi suoi ipocausti, canali e lastricati; un teatro, la cui scena è larga 99 metri, col suo giro di gradini e coi suoi vomitorii.

Il luogo principale del Compartimento di Deux-Sèvres è l'antica città di Niort, sulla sinistra delle Sèvre Niortaise, a 29 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli sono: Parthenay, sul Thouet, a 172 metri sul livello del mare; Bressuire, a nord-ovest di Parthenay, a 187 metri sul livello del mare; Melle, a sud-est di Niort, a 139 metri sul livello del mare; Thouars, sulla destra del Thouet, a nord-est di Bressuire, con un magnifico castello; Saint-Maixent, a nord-est di Niort, presso la destra della Sèvre Niortaise.

I luoghi principali del Compartimento di Vendée sono: La Roche-sur-Yon, con 10,000 abitanti, sulla destra della Yon, a 73 metri sul livello del mare, fondata nel 1804 e chiamata, allora, Napoléon-Vendée e poi Bourbon-Vendée; les Sables d'Olonne, con 10,000 abitanti, porto fortificato. Altri luoghi notevoli sono: Fontenay-le-Comte, nell'angolo di sud-est del compartimento, sulla Vendée, a 23 metri sul livello del mare, già residenza dei conti di Poitiers; Luçon, a ovest di Fontenay-le-Comte, nel Marais meridionale, distante 9 kilometri della Baia di Aiguillon; Vouvant, al nord di Fontenay-le-Comte, con tracce di 60 torri ed una chiesa del secolo 8°; Challans, in mezzo alle paludi del Marais occidentale; Mortagne-sur-Sèvre, sulla destra della Sèvre Nantaise. A questo compartimento appartengono le Isole d'Yeu, di Noirmoutier e di Bouin; la prima ha 3,000 abitanti ed è fornita di batterie, di 4 fari e di un porto, chiamato Port-Breton, sulla costa settentrionale; la seconda, con circa 6,000 abitanti, ha come luogo principale il porto fortificato di Noirmoutier, in fondo a un golfo della costa orientale; la terza, col capoluogo omonimo e con 2,900 abitanti, è un'isola costiera, dirimpetto a Noirmoutier.

Per Francia centrale s'ha da intendere propriamente l'alta regione circoscritta da una linea i cui punti principali sono, presso a poco, segnati dalle città di Autun, Lione, Privas, Alais, Carcassonne, Albi, Limoges, Châteauroux e Nevers. L'alto orlo con cui questa regione termina, a mezzogiorno e a oriente, e che si suole comprendere sotto il nome di Sistema delle Cevenne, incomincia, al sud, colle Montagnes Noires, che, nel Pic de Nore e nel Montalet, raggiungono l'altezza di 1210 e 1250 metri sul livello del mare e terminano in una serie di colline, formanti la settentrionale parete dell'avvallamento per cui passa il Canale del Mezzodì. Lungo la sinistra del Jaur (affluente dell'Orb), alla cui sorgente terminano le Montagnes Noires, si eleva la cresta dei Monti dell'Espinouse, alti circa 1100 metri sul livello del mare e circondati, nella loro estremità settentrionale, dai tre gruppi del Monte Marcou, al nord, del Monte di Caroux, all'est, e dei Monti della Caune, all'ovest,

toccanti, questi ultimi, i 1266 metri sul livello del mare, nel Montgrand. Sulla sinistra dell'Orb incominciano i Monti Garrigues, che formano, fino alla valle dell'Hérault, una cresta aspra e contorta, passante, all'ovest, nell'alto Plateau delle Causses e terminante, con vette alte fino 1440 metri sul livello del mare, alla sorgente dell'Hérault, al nord della quale s'inalza, fino a 1567 metri sul livello del mare, il Monte Aigoual, che segna il principio meridionale delle Cevenne proprie. I principali gruppi di queste, da sud a nord, sono: i monti che riempiono lo spazio compreso nell'angolo fra il Tarn e il suo affluente Tarnon e che culminano, al sud del Tarn, a 1424 metri sul livello del mare, a metà circa della catena del Monte del Bougès; i Monti del Gevaudan, la cui parte più elevata è costituita dalla Montagna della Lozère, col Pic de Finiels, nel mezzo, alto 1702 metri sul livello del mare; infine i monti fra la valle del Chasserac e la sorgente del Lignon, affluente di destra della Loire, divisi in due gruppi dall'alta valle dell'Ardèche: nel gruppo meridionale l'elevazione principale è detta la Tanargue e culmina a 1519 metri sul livello del mare; nel gruppo settentrionale, le grandi masse del Gerbier de Jonc e del Monte Mezène s'inalzano, quello, fino a 1551 e questo fino a 1754 metri sul livello del mare. Dal primo di questi due monti si distacca, dirigendosi a sud-est, fra i fiumi Ardèche ed Erieux, la catena dei Coirons e dal secondo si diramano verso nord-est i Monti del Vivarais, che terminano, all'est del Rialto di Saint-Etienne, presso il Rodano, col Monte Pilat, la cui sommità è un piano, sparso di enormi massi di granito e sormontato da tre punte, tra cui la più alta tocca i 1434 metri sul livello del mare, superando di 909 metri il Rialto di Saint-Etienne. Al nord del Gier, l'orlo esterno della regione centrale è formato dai Monti del Lyonnais, alti, in media, 800 metri sul livello del mare ed elevantisi fino a 1004, a sud-ovest di Tarare; indi dai Monti del Beaujolais, fino alla sorgente dell'Azergues; poi, fino al Canale del Centro, dai Monti del Charolais, alti fino a 994 metri sul livello del mare, leggermente arrotondati, coltivati ed abitati fino su alle cime e coperti, sui fianchi, di pascoli e di vigne. A questi monti appartengono anche le alture occupanti lo spazio fra il Canale del Centro e la valle dell'Arroux, all'ovest della quale si elevano i Monti del Morvan, fino a 902 metri sul livello del mare, abbassantisi, verso la Loire, nelle Colline del Nivernais, che, a nord-ovest, vanno a perdersi nel Rialto d'Orléans.



Puy de Dôme

All'ovest dell'orlo montagnoso ora descritto, si stende, fra le valli della Loire e dell'Allier, la prima zona di altipiani della regione centrale, tutta sparsa di catene, di gruppi e di masse isolate di monti, per lo più d'origine vulcanica, aventi un'altezza media delle vette di circa 1000 metri sul livello del mare. La principal serie di coteste elevazioni comprende, da nord a sud, i seguenti membri: le Montagnes de la Madelaine, fino al 46° parallelo; il gruppo chiamato les Bois Noirs, fino alla strada ferrata da Saint-Etienne, per Montbrisson e Thiers, a Clermont, col Puy de Montoncelle, alto 1292 metri sul livello del mare; i Monti del Forez, catena scoscesa, massime dalla parte d'occidente, colle cime ora brulle ed ora boscose e colle falde coltivate e belle di magnifici pascoli, toccante i 1640 metri sul livello del mare colla vetta della Pierre-sur-Haute, nel mezzo, e i 1232 metri colla vetta del Puy de Loire, al sud; infine, i Monti del Velay, i quali formano una sola massa di basalto, in cui si trovano più di 100 crateri. Ai Monti del Forez si collegano, verso ovest, fra la Dore e l'Allier, di cui quella è un affluente, i Monti della Dore e ai Monti del Velay si collegano, verso est, fra la Loire ed il suo affluente Lignon, altri monti che, nella loro parte di mezzo, nella Montagna del Meygal, raggiungono l'altezza di 1438 metri sul livello del mare.

All'ovest dell'Allier si stende l'alta regione dell'Alvernia, aspro altopiano, di circa 1200 metri di media elevazione sul livello del mare, sopra la cui superficie sorgono numerosi monti vulcanici, detti da quei del paese « puys », in nessun posto allineati e stretti in una vera catena, ma disposti in modo da formare dei gruppi che, da nord a sud, si succedono in quest'ordine: Catena dei Puys, gruppo del Mont Dore, gruppo del Cantal e Monti d'Aubrac. All'est di questi ultimi, poi, fra le alte valli della Truyère e dell'Allier, si eleva, fino alla regione sorgentifera del Lot, la catena chiamata Montagna della Margeride. La così detta Catena dei Puys si compone di una sessantina di monti vulcanici, più o meno considerevoli, alcuni dei quali sono riuniti in gruppi, mentre altri rimangono affatto isolati. Tutti questi monti, insieme colle scorie e colle ceneri vulcaniche accumulate nella pianura circostante e negli spazi interposti ai monti stessi, costituiscono una cre-

sta dentellata e irregolare, diretta da nord a sud, lunga circa 30 kilom. e larga 3. Meno 5 di questi monti, fra i quali è il Puy de Dôme, tutti gli altri sono coni d'eruzione, sorti, a quanto pare, in un'epoca relativamente non antica, alti 150-300 metri sopra la loro base, fatti di scorie, di lava, di lapilli, di tufi e di frammenti di rocce trachitiche e granitiche, col cratere, per lo più, ancora ben conservato e coi ripidi fianchi ricoperti di virgulti di landa e, in parte, anche di boschi di faggi, che, una volta, erano assai più estesi che non siano adesso. Il Puy de Dôme, che rimane 9 kilom. all'ovest di Clermont, è, per così dire, il gigante della catena. Cotesta grande massa trachitica, che si eleva fino a 1465 metri sopra il livello del mare e fino a 500 sopra l'altopiano, è celebre nella storia della scienza per gli esperimenti che Pascal vi fece eseguire, sino dall'anno 1647, da suo cognato Périer, allo scopo di provare l'azione dell'atmosfera sull'apparecchio di Torricelli, più comunemente conosciuto sotto il nome di barometro. Sulla sua vetta si trova, adesso, un osservatorio meteorico, che fu solennemente inaugurato il 22 agosto del 1876 e che consiste d'una torre rotonda, comunicante, per mezzo d'una galleria sotterranea, colla casa del custode, la quale rimane di 15 metri più bassa, e unito con un filo telegrafico all'osservatorio meteorico di Clermont. Questo monte fu sacro, si può dire, in tutti i tempi: nei moderni, la sua vetta eccelsa attrasse a sè i pazienti indagatori delle leggi fisiche; negli antichi, esso sentì le sue spalle calcate dai devoti, che numerosi fino lassù si recavano ad offrire preci e voti alla divinità in un magnifico tempio, dedicato, pare, a Mercurio, le cui rovine furono scoperte, a circa 25 metri sotto la vetta, in occasione degli scavi fatti per l'impianto dell'osservatorio. All'ovest del Puy de Dôme, s'alza, di 300 metri sopra il piano circostante, il Puy de Côme, notevole per la regolarità delle sua forma conica e per le prodigiose dimensioni del fiume di lava ch'esso vomitò; e più al nord sorgono il Puy de Pariou, con un cratere avente 960 metri di circonferenza e 96 di profondità, ed il Puy de la Nugère, che ha diverse aperture crateriformi, la maggiore delle quali è un bacino oblungo, largo e profondo, con una gran massa di lava lanciata verso nord-ovest.

Il gruppo del Mont Dore si compone, da prima, d'una stretta serie di picchi, fra i quali i più elevati sono: il Puy Ferrand, alto 1865, ed il Puy de l'Aiguiller, alto 1849 metri sul livello del mare. Il Mont Dore stesso, la cui vetta più eccelsa si chiama Puy de Sancy, è alto 1886 metri sul livello del mare e 837 sul piano circostante ed è perciò la cima più elevata della Francia interna. Una prodigiosa quantità di prodotti vulcanici copre l'originaria base granitica, in una circonferenza di 56 kilom. Il pendìo occidentale è ripido; dolce è invece quello orientale: l'uno e l'altro sono coperti di pascoli, inaffiati da stupende cascate; ma nei profondi burroni del monte la neve sta fino all'agosto.

Sull'orientale pendìo si trova una cappella gotica, del 16.° secolo, dove, ogni settimana, convengono i montanari ed alla quale ogni anno viene fatto un celebre pellegrinaggio. Vicino alla cappella è il Creux de Souci, specie di pozzo, avente 33 metri di circonferenza e 30 di profondità, che pare sia in comunicazione col Lago di Pavin, i cui orli sono fatti della lava eruttata dal vicino Mont Chalme.

Oltre a questo, molti altri vulcani più recenti, con crateri e laghi, si elevano intorno al Mont Dore, ad una certa distanza dal medesimo, sopra un rialto inclinato verso sud. Fra i laghi di questa regione è notevole quello di Chambon. Verso nord, poi, si apre, nel mezzo del gruppo, la bella Valle di Mont-Dore, il cui principio è formato dal cratere rovinato del Puy de Sancy, nel quale due ruscelli, la Dore e la Dogne, si uniscono, dando così origine alla Dordogne, che corre, nella predetta valle, verso nord, per 6 kilom., fino al villaggio di Mont-Dore-les-Bains, dove si volge ad ovest.

Il gruppo del Cantal, che colle sue diramazioni, in forma di stella, copre quasi tutto il compartimento, che da esso prende il nome, ha la sua parte di mezzo composta di trachiti e i suoi pendii fatti di basalti, di scorie, di pomici e di lave, le quali si abbondantemente fluirono, da riempire, a gran distanza intorno, le valli. La base di tutta la massa ha più di 52 kilom. di circonferenza e viene in tutte le direzioni solcata da più di 20 affluenti della Dordogne, del Lot e dell'Allier. Le due più alte vette sono quelle del Plomb du Cantal, alto 1858, e del Puy Mary, alto 1787 metri sul livello del mare; quello a nord-ovest di questo, l'uno e l'altro egualmente distanti dalla valle per cui attraversa la montagna la strada ferrata da Murat ad Aurillac. I monti d'Aubrac, che, dalla destra del Lot, si elevano verso nord, fino ad un'altezza media di 1000 metri e culminano, nella loro parte orientale, a 1471 metri sul livello del mare, sono, in generale, granitici, ma, nella loro parte di nord-ovest, fra Laguiole e Saint-Urcize, formano una selvaggia montagna di basalto. La Montagna della Margeride, che accompagna, per circa 80 kilom., la sinistra sponda dell'alto Allier, non è vulcanica, è alta, in media, 1200 metri, culmina, col Monte Randon, a 1554 metri sul livello del mare, è ancora, in parte, ben vestita di boschi e manda fuori lunghe e basse diramazioni. L'alta regione centrale termina, al sud, con una zona di rialti calcarei che, come già dissi, si chiamano « causses ». I più elevati di quei rialti si trovano all'est, dove sono del tutto secchi, senz'alberi, scarsamente abitati, coperti soltanto di felci, di giunchi spinosi e di ginestre, solcati da numerose valli, strette e profondissime, ed alti, in media, 780 metri sul livello del mare. All'ovest della Montagna della Lozère, fra i fiumi Lot e Tarn, si stende la Causse di Séverac, la quale, alla sorgente dell'Aveyron, si divide, formando, al nord, fra i fiumi Aveyron e Lot, i Monti del Rouergue e al sud, fra i fiumi Aveyron e Tarn, il Rialto chiamato le Levezou. Al sud della Causse di Séverac si stende, circoscritta, quasi come un'isola, fra il Tarn e i suoi affluenti Tarnon e Jonte, la Causse Méjéan. Qui, il Tarn corre, per un tratto di circa 50 kilom., in fondo a strettissime gole, fra orridi precipizi (« le gorges, o le cañon du Tarn »), e riceve, d'ambe le parti, molti piccoli affluenti sotterranei, quali uscenti da serbatoi nascosti nei fianchi della montagna, quali scen-

denti per fessure, profonde più di 500 metri, e versanti al livello del fiume le loro acque chiare e gorgoglianti. Questa grandiosa stretta del Tarn e quelle non meno mirabili della Jonte e del Tarnon costituiscono una delle più notevoli bellezze selvagge della Francia. Fra le altre causses, terminanti sulla sinistra del Tarn, una delle più considerevoli è quella di Larzac, al sud e al sud-est della città di Millau, fra il Tarn e i suoi affluenti Dourbie e Cernon. La formazione delle causses si presenta ancora, come già dissi, nel Rouergue e nel Quercy e si protende, in parte, al nord della media Dordogne, nelle Colline del Périgord e dell'Angoumois, formando, così, le propaggini meridionali ed occidentali dei Monti del Limousin e della Marche, che, alla lor volta, sono l'immediata continuazione occidentale dell'alta regione dell'Alvernia. All' ovest del Puy de Dôme, nel paese dove si trovano le sorgenti della Sioule e del Cher, incomincia una serie di alture, per lo più sterili e tristi, che si dirigono verso ovest e poi, intorno alle sorgenti della Creuse, della Vienne e della Vézère, si allargano nel deserto Altopiano di Millevaches, nella cui parte settentrionale, alla sorgente della Vienne, si eleva, fino a 954 metri sul livello del mare, il Monte Odouze, e sul cui orlo meridionale il Puy de Meymac raggiunge i 978 metri sul livello del mare. Dall'occidentale estremità di quest'altopiano, segnata dal Mont Jargean, presso la sorgente della Briance, affluente della Vienne, si dipartono i Monti proprii del Limousin, che terminano nel piccolo Rialto di Chalus, alla sorgente della Dronne e della Tardoire, dove si dividono in due serie di alture, andando, da una parte, a ovest, come Colline del Périgord e della Saintonge, e dall'altra a nord-ovest, come Colline dell'Angoumois e del Poitou. Nella Marche, poi, le maggiori elevazioni sono: il Puy de Sauvagnac, all'ovest, e il Maupuy, all'est, quello alto 701 e questo 686 metri sul livello del mare. Il Rialto del Bourbonnais e le Colline del Berry e della Touraine costituiscono, finalmente, il margine settentrionale dell'alta regione centrale della Francia.

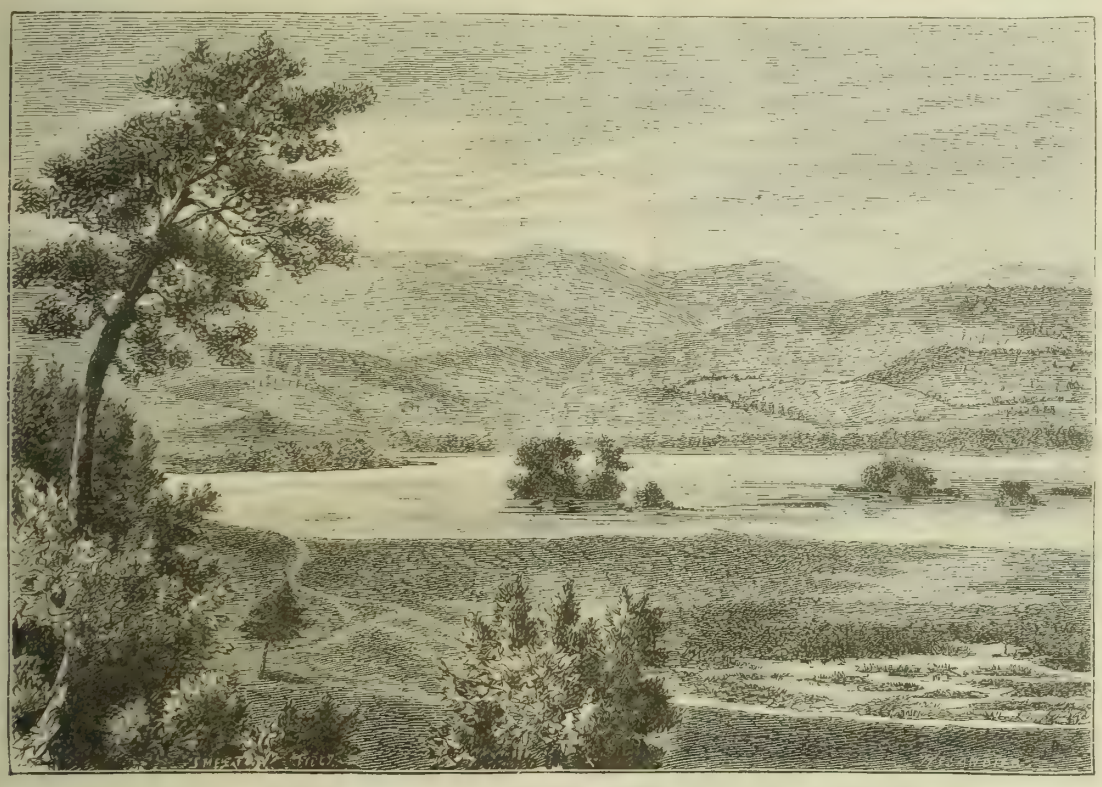
Contadina del Velay.

Imprendo, ora, la sommaria descrizione delle singole province storiche contenute nella Francia centrale, movendo dalla Touraine, che rimane a nord-est del Poitou. È una piccola provincia, percorsa, nel mezzo, dalla Loire. La compongono i seguenti distretti: le fertili Varennes, a ovest, lungo la Loire, specialmente lungo la sinistra del fiume; la piana e pingue Champeigne, fra i fiumi Cher ed Indre; l'umida, paludosa Brenne, al sud, presso il confine del Poitou e del Berry; il ricco Véron, fra la Loire, l'Indre e la Vienne, a sud-est del quale si trovano le così dette « Falunières », rialto tutto composto di conchiglie fossili, chiamate « faluns », che danno un eccellente concime; infine, le aride Gâtines, lungo la destra della Loire. La provincia forma il Compartimento di Indre-et-Loire, la cui città principale è Tours, con 52,000 abitanti, sulla sinistra della Loire, distante circa 8 kilom. dalla destra del Cher, a 49 metri sul livello del mare, con un ponte di 15 archi, lungo 434 metri e largo 14 e $^1/_2$; con una bella cattedrale del 12.° secolo e colle rovine dell'abbazia di Marmoutiers, presso il palazzo arcivescovile. Altri luoghi notevoli sono: Chinon, sulla Vienne, a 82 metri sul livello del mare, colle rovine del castello nel quale Giovanna d'Arco propose al re Carlo VII di salvare la Francia; Loches, presso la sinistra dell' Indre, a 90 metri sul livello del mare, con un antico castello, dove fu chiuso e dove morì il duca Lodovico Sforza, detto il Moro; Amboise, all'est di Tours, sulla sinistra della Loire, con un bel castello; Château-Renault, nell'angolo di nord-est del compartimento; Château-la-Vallière, nell'angolo di nord-ovest del compartimento, con sorgenti minerali. A sud-est della Touraine e a est del Poitou si stende il Berry, fertile nella parte di mezzo, boscoso all'est, paludoso al nord e al sud, e, per tratti non piccoli, occupato da lande, dove non crescono che giunchi, ginestre ed èriche. La metà occidentale della regione forma il Compartimento di Indre, i cui luoghi principali sono: Châteauroux, con 21,000 abitanti, sulla sinistra dell'Indre, a 158 metri sul livello del mare, e Issoudun, con 15,000 abitanti, a nord-est di Châteauroux, a 150 metri sul livello del mare, con monumenti druidici, nelle vicinanze. Altri luoghi notevoli sono: le Blanc, sulla Creuse, a 110 metri sul livello del mare; la Châtre, sull'alto Indre, a 227 metri sul livello del mare; Argenton, sulla Creuse, luogo importante al tempo dei Romani; Levroux, al nord di Châteauroux e all'ovest di Issoudun, cogli avanzi d'un anfiteatro e con un antico castello; Valençay, nella parte settentrionale del compartimento, con un magnifico castello, dove abitò, dal 1808 al 1814, Ferdinando VII di Spagna. La metà orientale del Berry forma il Compartimento di Cher, la cui città principale è Bourges (la gallica Avarico), con 40,000 abitanti, alla confluenza dell' Auron e della Yèvre, a 156 metri sul livello del mare, una delle più antiche città della Francia, con una splendida cattedrale e con monumenti romani. Altri luoghi notevoli sono: Saint-Amand-Mont-Rond, vicino alla destra del Cher, a 165 metri sul livello del mare; Sancerre, all'ovest della Loire, a

306 metri sul livello del mare; Saint-Florent-sur-Cher, a sud-ovest di Bourges; Vierzon, sulla Yèvre, vicino alla foce di questa nel Cher; Mèhun-sur-Yèvre, fra Vierzon e Bourges; Dun-le-Roi-sur-Auron, a sud-est di Bourges. All'est del Berry, il cui confine orientale è segnato dalla Loire, si stende il selvoso Nivernais, ricco di valli ben coltivate, coperto, nella sua parte di sud-est, dai Monti del Morvan, che, qua e là, hanno lo stesso aspetto selvaggio delle più aspre regioni dell'Alvernia; infine, piano a nord-ovest, dove costituisce le prime terrazze del Rialto d'Orléans. Forma il Compartimento di Nièvre, il cui luogo principale è Nevers, con 24,000 abitanti, sulla destra della Loire, dove questa riceve la Nièvre, a 201 metri sul livello del mare, giacente, a mo' d'anfiteatro, sul fianco d'una collina, con vie strette, irregolari, erte. Altri luoghi notevoli sono: Cosne, sulla destra della Loire, dove questa riceve il Nohain, a 153 metri sul livello del mare; Clamecy, presso il confine settentrionale, sulla Yonne, a 157 metri sul livello del mare; Château-Chinon, a 552 metri sul livello del mare, sopra un monte, poco lontano dalla sinistra della Yonne; Decize, sulla Loire, alla foce dell'Aron.

Al sud del Nivernais e del Compartimento di Cher si stende il Bourbonnais, costituente le settentrionali terrazze dell'alta regione dell'Alvernia. Nella sua parte di sud-est questa provincia è montuosa, selvaggia e fredda; ivi, sulle granitiche diramazioni dei Monti del Forez, la neve si ferma a lungo. Seguono, verso nord, catene di colline e vaste pianure. Le valli, al sud, sono, per lo più, malinconiche. La più notevole è quella dell'Allier, nella quale le sponde del fiume, dapprima nude, diventano, verso sud, meno tristi e, presto, si fanno gradevoli, finchè, a Vichy, dove ha principio la Limagne d'Alvernia, presentano un amenissimo aspetto. Nella parte montuosa e, al nord, lungo il confine del Berry, s'incontrano spesso, fra verdi piani e fertili campagne, vasti tratti di landa, chiamati « brandes »; a sud-ovest, nell'angolo fra l'Alvernia e la Marche, vi sono fertili valli e, nell'angolo fra la Marche ed il Berry, si stende il pittoresco, ma poco abitato distretto della Châtaigne. Il Bourbonnais forma il Compartimento di Allier, le cui città principali sono: Montluçon, con 26,000 abitanti, sul Cher, a 228 metri sul livello del mare, e Moulins, con 21,000 abitanti, sull'Allier, a 227 metri sul livello del mare, con un bel ponte, lungo 300 metri, e con una vecchia torre, ch'è l'ultimo avanzo dell'antico castello dei Borboni. Altri luoghi notevoli sono: Commentry, a sud-est di Montluçon, con miniere di carbon fossile; Gannat, presso il confine meridionale, fra l'Allier e la Sioule, più vicino a questa che a quello, a 345 metri sul livello del mare; Lapalisse, sulla Bebre, a 299 metri sul livello del mare; Cusset, all'est dell'Allier, con sorgenti minerali; Vichy, a sud-ovest di Cusset, sulla destra dell'Allier, luogo famoso per le sue terme, ricche di carbonato e di bicarbonato di soda; Néris-les-Bains, luogo di bagni, frequentato già dai Romani, a sud-est di Montluçon; Bourbon-l'Archambault, a ovest di Moulins, con terme salutari; Saint-Pourçain, sulla sinistra della Sioule. A sud-ovest del Bourbonnais e al sud del Berry è la Marche, tutta monti e colline, sopra i quali si stende, qual mesta coperta, la landa, interrotta, qua e là, sui fianchi, da folti castagneti, che, non di rado, vanno a terminare nel fondo di ridenti valli. Forma, colla sua parte principale, il Compartimento di Creuse, nel quale non v'è nessun centro di popolazione con più di 7000 abitanti. I luoghi più notevoli sono: Guéret, all'ovest della Creuse, a 445 metri sul livello del mare; Aubusson, sull'alta Creuse, a 457 metri sul livello del mare; Bourganeuf, poco lontano dalla sinistra del Thorion, affluente della Vienne, al sud di Guéret, a 449 metri sul livello del mare; Boussac, nell'angolo di nord-est del compartimento, sulla destra della Petite Creuse, a 380 metri sul livello del mare, sopra una rupe scoscesa, con mura turrite e con un antico castello; Felletin, sull'alta Creuse, al sud di Aubusson. All'ovest e al sud della Marche si stende il Limousin, paese montuoso, monotono, uno dei più poveri della Francia. Nella sua metà di nord-ovest forma il Compartimento di Haute-Vienne, il cui luogo principale è Limoges, con 59,000 abitanti, sulla destra della Vienne, a 287 metri sul livello del mare, una delle città più industriali della Francia, posta in mezzo a magnifici prati ed a ridenti colline e ornata, nella sua parte più alta, di bellissimi passeggi; ha un'imponente cattedrale gotica, di granito, e un'altra chiesa, San Marziale, fornita d'una torre altissima. Altri luoghi notevoli sono: Saint-Yrieix, nell'angolo più meridionale del compartimento, sulla Loue, a 357 metri sul livello del mare, in un distretto ricco di caolino e di quella specie di feldspato granuloso, chiamato « pétunze », col quale viene preparata l'inverniciatura della porcellana, Bellac, sulla destra del Vincou, affluente della Gartempe, a 242 metri sul livello del mare; Rochechouart, all'ovest di Limoges, al sud della Vienne, presso il confine, a 242 metri sul livello del mare; Saint-Junien, all'ovest di Limoges, presso la destra della Vienne. La metà di sud-est del Limousin forma il Compartimento di Corrèze, i cui luoghi principali sono: Tulle, con 16,000 abitanti, sulla destra della Corrèze, a 214 metri sul livello del mare, con avanzi d'una città gallo-romana e con una cattedrale del 9.° secolo, e Brive, con 14,000 abitanti, sulla sinistra della Corrèze, a 116 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli sono: Ussel, nell'angolo montuoso di nord-est del compartimento, a 640 metri sul livello del mare; Turenne, al sud di Brive, colle rovine d'uno dei più antichi castelli della Francia. All'est della Marche e del Limousin si stende l'Alvernia, divisa in alta e bassa: quella, ch'è la metà meridionale della regione, tutta irta di monti e di rupi vulcaniche, è un paese d'una selvatichezza grandiosa, povero e sterile; questa, ch'è la metà settentrionale, non è scarsa di boschi nè di prati e, nel bacino dell'Allier, è un paese fertile e ricco. La prima forma il Compartimento di Cantal, il cui luogo principale è Aurillac, con 14,000 abitanti, sulla Jordanne, affluente della Cère, a 622 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli sono: Saint-Flour, all'est del Plomb du Cantal, sulla destra del Landes, affluente della Truyère, a 885 metri sul livello del mare; Mauriac, al nord di Aurillac, presso il confine occidentale, a 698 metri sul livello del mare; Murat, a nord-est del Plomb du Cantal, di poco lontano dalla sinistra dell'Alagnon, a 937 metri

sul livello del mare; Chaudesaigues, nell'angolo di sud-est del compartimento, al sud della Truyère, con celebri terme. L'Alvernia bassa forma il Compartimento di Puy-de-Dôme, le cui città principali sono: Clermont, con 43,000 abitanti, a 407 metri sul livello del mare, 9 kilometri all'est del Puy de Dôme ed 8 al nord di quel gran masso di lava, sopra il quale fu Gergovia, la capitale degli Arverni; Thiers, con 15,000 abitanti, a 400 metri sul livello del mare, nella bella valle della Durolle, con dintorni selvaggiamente pittoreschi; Riom, con 10,000 abitanti, al nord di Clermont, a 358 metri sul livello del mare, col palazzo dei duchi d'Alvernia. Altri luoghi notevoli sono: Ambert, presso la destra della Dore, a 531 metri sul livello del mare, sopra un ruscello che muove 124 cartiere; Issoire, sulla Crouse, poco lontano dalla foce di questa nell'Allier, a 399 metri sul livello del mare; Billom, a sud-est di Clermont; Maringues, a nord-est di Riom; Aigueperse, a nord-ovest di Maringues, con esalazioni di gas acido carbonico, nelle sue vicinanze: Pontgibaud, a nord-ovest di Clermont, sulla destra della Sioule, con sorgenti minerali e miniere di piombo argentifero; Volvic, a sud-ovest di Riom e all'est del Puy de la Nugère; Châteauneuf, a nord-ovest di Riom, presso la destra della Sioule, con acque termali; Chatelguyon, nel Cantone di Riom, con acque minerali tonico-purgative; Saint-Nectaire, nel Cantone di Champeix, all'ovest di Issoire, con acque minerali; Royat, all'ovest di Clermont, con acque termali; Mont-Dore-les-Bains, nell'alta valle della Dordogne, con terme, frequentate già dai Romani; la Bourboule, al nord del Puy de l'Aiguillier, con acque termali; Anzat-le-Luguet, nell'angolo di sud-est del compartimento, a 1158 metri sul livello del mare, con acque solfuree e ferruginose e con cave d'antimonio, d'arsenico e di carbon fossile.



Lago Chambon, in Alvernia

Il Sud-Est della Francia è caratterizzato dal Bassopiano del Rodano. Subito sotto la foce dell'Isère, a Valence, la valle del Rodano è alta 110 metri sul livello del mare; ma si mantiene stretta ancora per un tratto di 80 kilom.; poi, perchè le Alpi e le Cevenne si ritirano rapidamente da una parte e dall'altra, quella si allarga nel bassopiano proprio, che abbraccia, all'est, le pianure della Provenza e all'ovest quelle della Linguadoca. E in quest'ultima regione, senz'altro, mi fermo, riservando al capitolo delle Alpi la descrizione delle montagne francesi all'est del Rodano.

La Linguadoca comprende: l'alta Linguadoca, nel Bacino della Garonne, divisa in Toulousain, Albigeois e Lauraguais, e questa è la parte più piana, più fertile e più popolosa di tutta la provincia; la bassa Linguadoca, nel Bacino dell'Aude, dell'Hérault e del Gard, divisa in Razez, Carcassès, Narbonnais, Bederrois, Agadès, Lodèvois, Nemosès e Uzèges; e le Cevenne, divise nel Pays d'Alais, nel Gevaudan, nel Vivarais e nel Velay; e quest'ultima parte è tutta montuosa, povera, sterile, assai scarsamente popolata. Partendo dalla sabbiosa costa del Mediterraneo, s'incontra, prima, una zona di colline ghiaiose, rossicce, sulle quali fanno bene soltanto le viti e gli olivi; poi, si entra in una zona di valli profonde e fertili, in cui prosperano i gelsi e gli alberi da frutta e dove le alture sono tutte vestite di boschi, che si stendono anche su per i fianchi dei monti più alti, finchè terminano in una regione di sterili lande; dietro queste si vede sorgere l'arida cresta delle Cevenne, donde si discende nei solitarii rialti delle « causses »,

privi d'alberi e di campi coltivati, ma ricchi di preziosi pascoli, dai quali si passa nelle amene valli del Tarn, dell'Agout e della Garonne, fra cui si stendono pianure ubertose, che sono, qua e là, interrotte da basse colline, belle per svariate colture. Il più settentrionale compartimento di questa provincia è quello di Haute-Loire, che, al nord, confina col Campartimento alverniate di Puy-de-Dôme, e che, nella sua metà meridionale, abbraccia il distretto del Velay. Il suo luogo principale è le Puy, con 19,000 abitanti, a 686 metri sul livello del mare, di poco lontano della Loire, all'ovest, sul piede del Monte Anis. È l'antica pittoresca capitale del Velay, ricca d'antichità, con una cattedrale gotica del 10.º secolo, nella sua parte più alta, alla quale si sale per 118 gradini. Altri luoghi notevoli sono: Yssengeaux, fra la Loire ed il Lignon, molto più vicino a questo che a quella, a 860 metri sul livello del mare; Brioude, nell'angolo di nord-ovest del compartimento, di poco lontano dalla sinistra dell'Allier, a 447 metri sul livello del mare; Monistrol-sur-Loire, di poco lontano dalla destra della Loire, nella parte settentrionale del compartitimento, a 604 metri sul livello del mare. All'est di questo compartimento si stende, fino al Rodano, quello di Ardèche, abbracciante la regione del Vivarais, in cui il principal centro di popolazione è Annonay, con 16,000 abitanti, la più industriosa città del compartimento, nell'angolo settentrionale di questo, sulla Cance, a 300 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli sono: Privas, sull'Ouvèze, a 322 metri sul livello del mare; Tournon, sul Rodano, a 116 metri sul livello del mare, con un ponte sospeso, che mette a Tain, sull'altra sponda del fiume e con avanzi d'un ponte fatto costruire da Cesare; Aubenas, presso la destra dell'Ardèche, dove il fiume si volge a sud; Vals, al nord di Aubenas, con acque minerali; Saint-Laurent-les-Bains, all'est dell'alto Allier, in una stretta valle rocciosa, a più di 1000 metri sul livello del mare; Largentière, a sud-ovest di Aubenas, a 224 metri sul livello del mare. All'ovest di questo e al sud del precedente si stende il Compartimento di Lozère, che contiene il distretto del Gevaudan e nel quale il maggior centro di popolazione, che è Mende, sulla sinistra del Lot, a 739 metri sul livello del mare, ha soltanto 7000 abitanti. Altri luoghi notevoli sono: Marvejols, a nord-ovest di Mende, sulla destra della Colagne, a 640 metri sul livello del mare, con monumenti druidici, ossia « dolmens », nei dintorni; Florac, al sud del Tarn, sulla sinistra del Tarnon; Bagnols-les-Bains, all'est di Mende, sulla sinistra del Lot, con sorgenti solfuree; Meyrueis, presso il confine meridionale, sulla Jonte; 30 metri sopra la valle di questa, 6 kilom. circa all'ovest di Meyrueis, si apre, quasi alla sommità della Causse Méjéan, la caverna di Nabrigas, nella quale furono trovate ossa del grand'orso quaternario delle caverne, frammenti di cranii umani e pezzi di stoviglie assai rozze. A sud-est di questo e a sud del precedente si stende il Compartimento di Gard, le cui città principali sono: Nîmes, con 61,000, e Alais, con 22,000 abitanti.

Nîmes, in una pianura stupenda, a 114 metri sul livello del mare, è un'antica città, ricca di monumenti romani, tra cui i più ragguardevoli sono: la Porta di Cesare, ch'è un arco onorario; la così detta « Maison quarrée », ch'è un tempio, con colonne corinzie, eretto dall'imperatore Adriano; l'anfiteatro, con 25 scaglioni, sui quali possono trovar posto 24,000 persone e con un'arena lunga 69 e larga 38 metri. L'acquedotto, lungo 41 kilom., che forniva l'acqua alla naumachia di questa città e che fu costruito da Agrippa, è uno degli edifizî romani meglio conservati. Alais è sul Gardon, a 133 metri sul livello del mare, in un distretto, ricco di carbon fossile, il cui centro è la Grandcombe, al nord di Alais, sulla sinistra del Gard. Altri luoghi notevoli sono: Beaucaire, sul Rodano, poco a sud della foce del Gard; vi si tiene ogni anno, in luglio, una grande fiera; Uzès, al nord del Gard, a 138 metri sul livello del mare; le Vigan, nell'angolo occidentale del compartimento, sull'Arre, affluente di destra dell'Hérault, a 230 metri sul livello del mare; Sommières, presso il confine occidentale, sulla sinistra della Vidourle; Vauvert, al sud di Nîmes; Aiguesmortes, al termine del Canale di Beaucaire; Saint-Gilles-les-Boucheries, all'est di Vauvert; Bagnols, presso la destra della Cèze, a circa 8 kilom. dalla foce di questa nel Rodano; Pont-Saint-Esprit, sul Rodano, poco al sud della foce dell'Ardèche, con un ponte lungo 840 metri e largo 7 e con una cittadella; Saint-Ambroix, a nord-est di Alais, sulla Cèze; Saint-Jean-du-Gard, a sud-ovest di Alais; Anduze, al sud di Alais; Saint-Hippolyte-du-Fort, a sud-ovest di Anduze, sulla Vidourle.

A sud-ovest di questo compartimento si stende quello di Hérault, le cui città principali sono: Montpellier, con 56,000; Béziers, con 43,000; Cette, con 22,000, e Lodève, con 10,000 abitanti. Montpellier, presso la destra della Lez, a 44 metri sul livello del mare, è in una magnifica posizione, sopra una collina, circondata di ville, di oliveti e di giardini, con un ampio orizzonte, abbracciante il mare, i Pirenei e il Monte Ventoux. Béziers, sull'Orb e sul Canale del Mezzodì, a 70 metri sul livello del mare, giace su di un'altura dominante una valle ch'è tutta un giardino. Cette è fra il mare e l'Étang de Thau, vicino al Monte Saint-Clair, collina, alta 180 metri sul livello del mare. Lodève si trova in una valle dei Monti Garrigues, a 175 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli sono: Agde, sulla sinistra dell'Hérault, poco al sud del Canale del Mezzodì, distante circa 3 kilom. dal mare, al posto dell'antica Agatha, che fu colonia greca; Lunel-la-ville, presso il confine orientale, a 8 metri sul livello del mare; Bédarieux, sull'Orb; Pézénas, a nord-est di Béziers, vicino alla destra dell'Hérault; Mèze, sulla riva settentrionale dell'Étang de Thau; Clermont-de-Lodève, al nord di Pézénas; Saint-Pons, nell'angolo occidentale del compartimento, sul piede meridionale dei Monti de l'Espinouse, a 316 metri sul livello del mare; Ganges, presso il confine settentrionale, vicino alla sinistra dell'Hérault, con una caverna di stalattiti, in vicinanza, detta la Baouma de las Doumaiselas; Saint-Chinian, a sud-est di Saint-Pons; Montagnac, a nord-est di Pézénas, poco lontano dalla sinistra dell'Hérault; Marseillan, a nord-est di Agde, sull'Étang de Thau; Frontignan, a nord-est di Cette, sull'Étang de Maguelonne; Balaruc-les-Bains, a ovest di Frontignan, sull'Étang de Thau, con rinomate terme solfuree, calde fino a 50º del termometro centigrado.

All'ovest di questo compartimento si stende quello di Tarn, le cui città principali sono: Castres, con 27,000 abitanti, sull'Agout, a 171 metri sul livello del mare; Albi, con 20,000 abitanti, sulla sinistra del Tarn, a 169 metri sul livello del mare, con una cattedrale, mirabile per la sua ardita architettura; Mazamet, con 14,000 abitanti, sul piede settentrionale delle Montagnes Noires. Altri luoghi notevoli sono: Gaillac, all'ovest di Albi, sulla destra del Tarn, a 137 metri sul livello del mare; Lavaur, al sud di Gaillac, sulla sinistra dell'Agout, a 138 metri sul livello del mare; Graulhet, a nord-est di Lavaur, sulla sinistra del Dadou; Puy-Laurens, all'ovest di Castres. Dal confine occidentale di questo compartimento si stende verso sud-ovest, fino all'alta cresta dei Pirenei centrali, il Compartimento di Haute-Garonne, la cui maggior città è Toulouse (l'antica Tolosa), con 140,000 abitanti, a 139 metri sopra il livello del mare, sulla destra della Garonne, sulla cui sinistra giace il Fauburg Saint-Cyprien, unito, per mezzo di due ponti, dei quali uno è sospeso, alla città, la cui parte più bella è nel sobborgo meridionale. Altri luoghi notevoli sono: Saint-Gaudens, nella parte di sud-ovest del compartimento, vicino alla sinistra della Garonne,

La regione dei laghi al sud del Mont Dore

a 494 metri sul livello del mare; Revel, nell'angolo orientale, sul piede occidentale delle Montagnes Noires; Villemur-sur-Tarn, nell'angolo settentrionale, sulla destra del Tarn, a 79 metri sul livello del mare; Grenade-sur-Garonne, nell'angolo fra la Garonne e la Save; Muret, sulla sinistra della Garonne, a 165 metri sul livello del mare; Villefranche-de-Lauraguais, a sud-est di Toulouse, a est del Canale del Mezzodì, a 174 metri sul livello del mare; Bagnères-de-Luchon, nel Val de Luchon, a 629 metri sul livello del mare, luogo di terme, conosciuto e frequentato già dai Romani, con cave di rame, manganese e piombo.

Al sud dei tre ultimi compartimenti descritti si stende quello di Aude, le cui città principali sono: Narbonne, con 28,000 abitanti, a 13 metri sul livello del mare, con una bella cattedrale gotica e con innumerevoli iscrizioni romane; fu, una volta, la più florida città romana fuori dell'Italia e ancora nel medio evo aveva circa 100,000 abitanti; Carcassonne, con 27,000 abitanti, sull'Aude, a 104 metri sul livello del mare; Castelnaudary, con 10,000 abitanti, a 185 metri sul livello del mare, una delle più antiche città della Gallia meridionale, sul Canale del Mezzodì. Altri luoghi notevoli sono: Limoux, a sud-ovest di Carcassonne, sull'Aude, a 164 metri sul livello del mare; Sigean, al sud di Narbonne, con importanti saline; le Port de la Nouvelle, il porto di Narbonne, al termine del Canale della Robine. All'ovest di questo compartimento e al sud del precedente si trova il Foix, montuoso, ricco, nella sua parte meridionale, di valli pittoresche, di pascoli e di gregge, e formante il Compartimento di Ariège, nel quale il maggior centro di popolazione è Pamiers, sulla destra

dell'Ariège, a 286 metri sul livello del mare, con 12,000 abitanti. Altri luoghi notevoli sono: Foix, sull'Ariège, a 455 metri sul livello del mare, con un antico castello, ornato di tre torri gotiche; Saint-Girons, all'ovest di Foix, sul Salat, dove questo riceve, a destra, il Baup ed a sinistra la Lez, a 389 metri sul livello del mare; Mirepoix, all'est di Pamiers, sulla destra dell'Hers, a 293 metri sul livello del mare; Ax, presso l'alto Ariège, con 53 terme minerali. Fra questo compartimento e la Repubblica d'Andorra, all'ovest; la Catalogna, al sud; il mare, all'est, e il Compartimento di Aude, al nord, è compresa la piccola regione del Roussillon, terminante, all'est, in una sabbiosa pianura littorale, chiamata la Salenque. Forma il Compartimento di Pyrénées-orientales, la cui città principale è Perpignan, con 32,000 abitanti, presso la destra della Tet, distante 9 kilometri dal mare, sopra il cui livello è alta 31 metri: cinta di vecchie opere di fortificazione, giace in una bella pianura, dentro il cui orizzonte apparisce superba, verso ponente, la nevosa massa del Monte Canigou. Altri luoghi notevoli sono: Rivesaltes, al nord di Perpignan, sulla destra dell'Agly; Prades, di poco lontano dalla destra della Tet, al nord del Monte Canigou, a 348 metri sul livello del mare, in un distretto ricco di minerali di ferro; Céret, presso la destra del Tech, a 171 metri sul livello del mare, con alte mura e con un ponte arditissimo; Mont-Louis, fortezza sul Col de la Perche, a 1588 metri sul livello del mare; Port-Vendres (l'antico Portus Veneris), nell'angolo di sud-est, sul mare, con un porto capace di 500 navi; Banyuls-sur-Mer, a sud-est di Port-Vendres; all'estremità del promontorio di Fontaulé, che orla, al sud, la Baia di Banyuls, trovasi il Laboratorio Arago, la bella stazione zoologica, fondata, or sono pochi anni, dal signor de Lacaze-Duthiers.

All'est del Compartimento di Gard e all'est del Rodano, nel tratto che corre dalla foce dell'Ardèche alla foce della Durance, si stende il Compartimento di Vaucluse, il cui territorio viene diviso in tre bacini naturali dalla Montagne du Luberon, al sud, dai Monti di Vaucluse, nel mezzo, e dal Monte Ventoux, al nord-est. I tre bacini sono: quello di Cavaillon, al sud; quello fra Carpentras e Avignon, nel mezzo, e quello di Orange, al nord. La parte più elevata è il Monte Ventoux, che tocca i 1908 metri sul livello del mare e sulla cui sommità, avente forma di cono, si trova un osservatorio meteorico, fondato nel 1884. Sullo stesso monte, non lontano dalla vetta, trovasi pure una vecchia cappella, eretta dopo l'ascensione fattavi dal Petrarca. La parte maggiore del compartimento si compone dei territori delle antiche Contee d'Avignon e del Venaissin e dell'antico Principato d'Orange; la parte minore fu già della Provenza. Le città principali sono: Avignon, con 38,000; Orange e Carpentras, ciascuna con 10,000 abitanti. Avignon, sulla sinistra dell'Ouvèze, vicinissima al Rodano, 4 kilometri al nord della Durance, a 55 metri sul livello del mare, è cinta d'antiche mura merlate, con 39 torri; fra i suoi edifizi sono notevoli: la cattedrale, la cui porta maggiore viene considerata come l'avanzo d'un tempio di Ercole, ed il maestoso palazzo che fu residenza dei papi ed ora è caserma e carcere.

Orange, poco distante dalla sinistra dell'Aigues, a 46 metri sul livello del mare, è ricca d'antichità, tra cui sono specialmente mirabili un teatro romano, capace di 7000 spettatori, ed un arco trionfale, alto quasi 23 metri, largo 21 $^1/_2$, con tre arcate e quattro colonne corinzie. Ricca è pure d'antichità Carpentras, ch'è sulla sinistra dell'Anzon, a nord-est di Avignon, a 102 metri sul livello del mare, ed ha un acquedotto moderno di 48 archi, lungo 740 metri. Altri luoghi notevoli sono: Cavaillon, a sud-est di Avignon, fra la Durance ed il Coulon; Bollène, nell'angolo di nord-ovest del compartimento; Apt, sul medio Coulon, a 223 metri sul livello del mare, con un ponte considerevole e con mura che si credono romane; Valréas, nella parte più settentrionale; Pertuis, nell'angolo di sud-est, non lontano dalla Durance; Pernes, al sud di Carpentras; Sorgues, a nord-est di Avignon, sulla strada che da questa città conduce a Carpentras; l'Isle, al sud di Pernes e all'est di Avignon. All'est di l'Isle trovasi « una valle ben piccola, ma solinga ed amena, la quale è detta Chiusa (Vaucluse), dove nasce il fonte Sorga, re di tutti i fonti »: così dice il Petrarca, che, essendovi capitato, mentre cercava un luogo riposto da ricoverarsi come in un porto, preso dalla dolcezza del sito, vi si trasferì e vi stette, ospite del vescovo di Cavaillon, molti anni, nei quali compose i cantici delle sue pene giovenili e molte altre opere.

La Provenza occupa la regione della media ed inferiore Durance e la regione littorale, dalla foce occidentale del Rodano sino alla foce del Varo. La parte occidentale della provincia si compone di estese pianure, secche e sassose, che si prolungano fra i vari rami del Rodano, dove il terreno è fatto di sabbia e di fango. Le più fertili di tali pianure sono quelle di Tarascon e di Arles; fra le più vaste sono da contare quella chiamata la Crau, fra il Canal de Craponne (canale che dalla Durance viene al Rodano, ad Arles) e l'Étang de Berre, e quella detta Isola della Camargue: delle quali, la prima è coperta d'un grosso strato di ciottoli, tra cui crescono soltanto erbe aromatiche, e la seconda, fra i due rami principali del delta, è ricca di pingui pascoli.

Verso est il paese presenta una superficie sempre più ondulata, e le ondulazioni del suolo diventano presto catene di colline, che, via via inalzandosi, passano nella regione montuosa fra la media Durance ed il Varo. La parte di sud-ovest della provincia forma il Compartimento di Bouches-du-Rhône, le cui città principali sono: Marsiglia, con 360,000; Aix, con 29,000; Arles, con 23,000, e Tarascon-sur-Rhône, con 10,000 abitanti. Marsiglia, l'antica colonia focese, ha la sua parte più bella presso al mare. Il suo porto, vastissimo e profondo, viene difeso dai forti di Saint-Nicolas e di Saint-Jean, all'entrata; dal castello di Notre-Dame de la Gard; dal Château d'If, sull'isoletta di questo nome, e dalle batterie delle Isole di Pomegues e di Ratonneau. Le vie della città sono larghe e diritte: la più bella è la Cannebière, che dal porto vecchio conduce al Grand-Cours. Aix, o Aix-en-Provence (l'antica Aquae Sextiae, che fu la prima colonia fondata dai Romani nella Gallia), al nord di Marsiglia, poco lontano dalla destra dell'Arc, a 205 metri sul livello del mare, è celebre, non soltanto per la tremenda rotta che i Teutoni, nelle sue vi-

Mont-Dore-les-Bains

cinanze, s'ebbero da Mario, e per le sue terme solfuree, ma anche per esser stata, nel medio evo, il focolare della bella letteratura provenzale e un vivo centro di studii, donde le venne il nome di Atene della Francia meridionale. Arles (l'antica Arelate; il nome deriva dal celtico « ar lait », che vuol dire presso alle acque), a 17 metri sul livello del mare, nel luogo « .... dove il Rodano stagna », per cominciare la formazione del delta, mira, umile e mesta, intorno a sè i numerosi segni del suo splendore passato. Le considerevoli rovine d'un teatro e d'un vasto anfiteatro, una torre del palazzo di Costantino, un obelisco di granito, alto 15 metri, e una grande abbondanza di are, di statue e di sepolcri attestano che assai ricca, popolosa e bella dev'essere stata quest'antica regina della Gallia. Tarascon-sur-Rhône, dirimpetto a Beaucaire, ha un vecchio castello dei conti di Provenza, ora ridotto ad ergastolo. Altri luoghi notevoli sono: la Ciotat, porto, a sud-est di Marsiglia, nell'angolo occidentale d'un golfo, che, all'est, forma una piccola insenatura, chiamata Golfo des Lèques, sulla cui spiaggia s'incontra ancora qualche vestigio della greca città di Tauroento (quelli del paese chiamano tuttavia Tarento la spiaggia e le rovine); Aubagne, all'est di Marsiglia e al nord di la Ciotat; les Martigues, nell'angolo di sud-ovest dell'Étang de Berre, composta delle tre cittadette di Saint-Geniez, Fervières e Fouquières e chiamata la Piccola Venezia della Provenza; Salon, sull'orlo settentrionale della Crau, colla tomba del celebre astrologo Michele Nostradamus; Saint-Rémy, all'est di Tarascon, con un arco onorario, un mausoleo, alto 16 metri, ed altri avanzi della città romana di Glanum, che fu distrutta verso l'anno 480; Auriol, a nord-est di Aubagne. La parte montuosa di nord-est della provincia forma il Compartimento di Basses-Alpes, nel quale il maggior centro di popolazione è Digne, con 7000 abitanti, presso la sinistra della Bléone, a 618 metri sul livello del mare, cinta di turrite mura, con sorgenti termali, nei dintorni. Altri luoghi notevoli sono: Manosque, nella parte di sud-ovest, di poco lontano dalla destra della Durance; Sisteron, sulla destra della Durance, alla foce del Buech, a 578 metri sul livello del mare, con un'antica ròcca e mura turrite; Barcelonette, nella valle dell'Ubaye, sulla destra del fiume, a 1113 metri sul livello del mare. In questo compartimento si trovano molte caverne: due delle più notevoli sono quelle di Saint-Vincent e del Trou d'Argent; la prima, 22 kilom. all'est di Sisteron, lontana 2 kilom. dal villaggio di Authon, nella valle del Vancon; la seconda, a 4 kilom. da Sisteron, verso ovest. Quest'ultima, ch'è lunga non meno di 70 metri, procurò una messe ricca e interessante ai pazienti scienziati che vi fecero degli scavamenti. Nella parte affatto superficiale furono trovate tre medaglie romane, una colla leggenda: « Imperator Gordianus Pius Felix Augustus »; un'altra colla leggenda: « Imperator Caesar Claudius Augustus », sulla faccia e « Virtus Augusta » sul rovescio; e la terza colla leggenda: « Julia Pia Felix Augusta » sulla faccia e « Juno sculpsit » sul rovescio. Furono, poi, trovati numerosi avanzi di strumenti di selce, come raschiatoi, coltelli, frecce e martelli; aghi d'osso; un pezzo d'avorio, ossa d'animali e, tra queste, un pezzo d'ómero umano perforato e tagliato, il che induce a ritenere come cannibali i preistorici abitatori della caverna; una gran quantità di rottami di stoviglie, con ornamenti, fatti mediante impressioni digitali; infine, un vaso minuscolo, assai ben conservato, di forma singolarissima, simile a un zoccoletto, che deve aver servito alle donne per dar da bere ai bambini: per lo stesso uso, i pastori di quelle montagne adoperano, ancora adesso, le unghie delle loro capre. Al sud di questo compartimento e all'est di quello di Bouches-du-Rhône, si stende il Compartimento di Var, le cui città principali sono: Tolone, con 70,000; Hyères, con 12,000, e la Seyne, con 11,000 abitanti. Tolone, formidabile piazza di guerra, giace sul piede meridionale del Monte Faron: il suo doppio porto è uno dei maggiori d'Europa e uno dei più sicuri del Mediterraneo; il suo arsenale è il maggiore della Francia. Hyères, al nord della Penisola de Giens, distante 5 kilom. e $^1/_2$ dal Golfo di Giens e 5 dal golfo detto la Rade d'Hyères, è un eccellente luogo di cura per la mitezza del suo clima. La Seyne, vicino a Tolone, a sud-ovest, ha un ampio porto e vasti, attivissimi cantieri. All'ovest di Tolone, sulla strada di Marsiglia, si trovano le così dette Gorges d'Ollioules, valle stretta, chiusa fra pareti alte 300 metri, lunga 3 kilom. Altri luoghi notevoli sono: Draguignan, al nord dell'Argens, 2 kilom. all'est della Nartuby, a 216 metri sul livello del mare; Lorgues, a sud-ovest di Draguignan; Brignoles, al sud dell'alto Argens, a 230 metri sul livello del mare, al principio orientale della catena di bassi monti, detta la Chaine de la Sainte-Beaume, che termina sull'occidentale confine del compartimento, a est di Aubagne, con un monte alto 1043 metri sul livello del mare, donde la vista si può stendere sopra la parte più bella della Provenza; Cuers, al sud di Brignoles, a nord-est di Tolone; Saint-Tropez, in posizione magnifica, sulla riva meridionale del Golfo di Saint-Tropez o di Grimaud; Fréjus (l'antico Forum Julii), grande e ricca città, con ampio porto, al tempo dei Romani; ora, umile cittadetta, distante dal mare 1600 metri. Ad attestare la sua grandezza d'una volta

> Apparent veteris vestigia magna theatri,
> Ingentes arcus, et thermae, et ductus aquarum;
> Apparet moles antiqui diruta portus ....

« appariscono i considerevoli avanzi dell'antico teatro, i grandi archi, le terme, l'acquedotto, e le rovine dell'antico porto ». Ma ....

> . . . ubi portus erat, siccum nunc littus et horti

« dove, una volta, era il porto, sono, adesso, giardini ed arida spiaggia ».

Non potei proprio trattenermi dal riferire i bellissimi esametri composti dal cancelliere Michel de l'Hospital sulle antichità di Fréjus.

L'estremità orientale della Provenza ed il Territorio di Nizza costituiscono il Compartimento di Alpes-maritimes, le cui città principali sono: Nizza, con 66,000, e Grasse, con 12,000 abitanti. Nizza, la prima perla della bella Riviera di Ponente, dalla parte di ovest, si trova, 17 kilom. all'est del Varo, alla foce del Paglione, e viene dalla scoscesa rupe del castello, alta 96 metri, divisa in

una metà orientale, ch'è la città vecchia, col piccolo, ma sicuro porto, ed in una metà occidentale, nuova, elegante, frequentata da numerosi forestieri, unita alla prima per mezzo di quattro ponti sopra il Paglione, che ha il suo letto quasi sempre asciutto. Dell'antico castello non resta in piedi che una torre, detta la Bellanda, in mezzo a giardini, donde si gode una veduta incantevole. Subito all'est di Nizza trovasi la piccola città di Villafranca, con un bel porto, a cui si discende per una gradinata marmorea. Grasse, nella parte di sud-ovest, sopra un rialto, fra due piccoli affluenti della Siagne, a 325 metri sul livello del mare, è circondata da vasti giardini, in cui olezzano i fiori d'arancio, le rose, i gelsomini, i giacinti e gli elitropii, che, in maggio, si raccolgono in gran quantità per ricavarne acque odorose. Altri luoghi notevoli sono: Mentone, nell'estremo angolo di sud-est, sul confine tra la Francia e il Regno d'Italia, posta a mo' d'anfiteatro sopra una punta di terra, in situazione ben riparata; Cannes, sul Golfo della Napoule, con una estesa coltura di fiori; Antibes, fra Cannes e Nizza, con un porto, nel quale, adesso, non possono entrare che piccole navi; Sospello, nella valle della Bevera, al posto dove questo torrente viene passato dalla strada che da Nizza per il Colle di Tenda conduce a Cuneo; la Turbìa, villaggio a nord-est di Nizza, sull'alto fianco della montagna littorale, al sommo d'uno dei tratti più ripidi di quella Strada della Cornice che, continuamente salendo e discendendo, serpeggia, indescrivibilmente bella, lungo tutta la Riviera di Ponente. A sud-est della Turbìa (presso il quale villaggio si trovano i grandiosi resti d'un trofeo romano), sul mare, sopra una rupe, alta una ses-

Il Puy Mary veduto dal Roc du Merle.

santina di metri, è la piccola e splendida Monaco, con 2900 abitanti, capitale del principato omonimo, che ha una superficie di 21 $^1/_2$ kilom. q. e 10,100 abitanti, dei quali però soltanto 1200 sono indigeni, mentre tutti gli altri sono stranieri, che vi soggiornano, ammaliati dalla bellezza del sito o adescati dalle seduzioni della troppo famosa casa di giuoco d'azzardo che vi è stabilita.

Circa 170 kilom. a sud-est di Nizza si trova la Corsica, che, veduta da lontano, apparisce come un'enorme montagna sorgente dal mare. Di quest'isola, terra italiana, ma, per colpa della Repubblica di Genova, compartimento francese, farò la descrizione nel capitolo dell'Italia, limitandomi, ora, a nominarne i luoghi principali, che sono: Bastia, con 20,000 abitanti, sulla costa orientale, alla base della penisola settentrionale, con un porto poco profondo ed esposto a venti pericolosi; Aiaccio, con 18,000 abitanti, sulla costa occidentale, con un porto grande e sicuro; Bonifacio, sulla costa dell'estremità meridionale dell'isola; Porto Vecchio, sulla costa orientale, 26 kilom. a nord-est di Bonifacio; Calvi, sulla costa di nord-ovest; Corte, nel centro dell'isola, sulla sinistra del Tavignano; Sartona, 9 kilom. a sud-est del Golfo di Valinco.

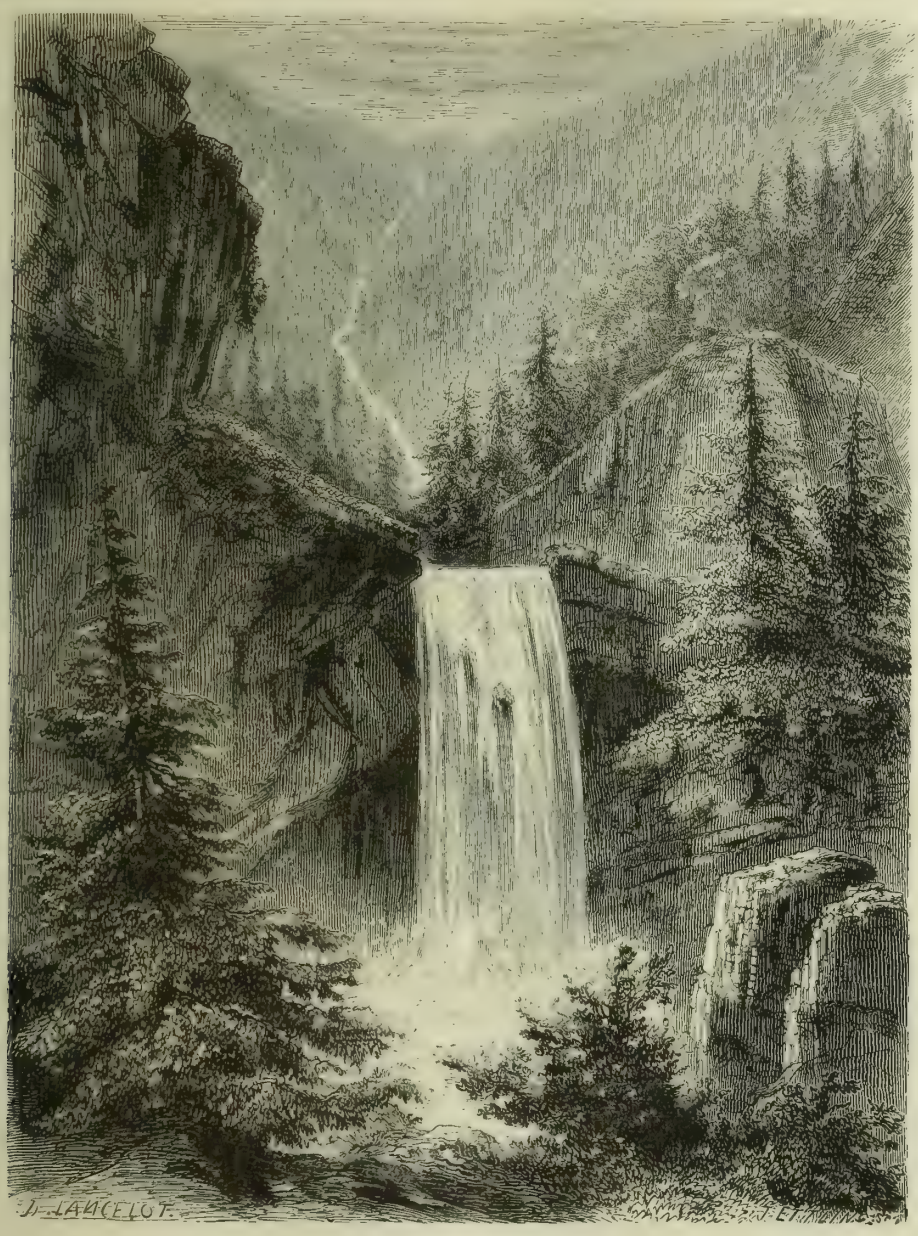
Al nord della Provenza e del Compartimento di Vaucluse si stende la regione alpina del Delfinato, che, nella sua parte alta, od orientale, comprende i piccoli territorii del Graisivaudan, del Diois, del Gapançois, del Briançonnais, dell'Embrunois e delle Baronnies; e nella sua parte bassa, o occidentale, si divide nel Viennois, nel Valentinois e nel Tricastin. La terza parte di sud-ovest della provincia forma il Compartimento di Drôme, i cui luoghi principali sono: Valence, con 24,000 abitanti, sulla sinistra del Rodano, a 128 metri sul livello del mare; Montélimar, sulla destra del Roubion, di poco lontano dal Rodano, a 97 metri sul livello del mare; Romans, con 13,000 abitanti, sulla destra dell'Isère, a nord-est di Valence. Altri luoghi notevoli sono: Dieu-le-Fit, nell'alta valle del Jabron, affluente del Roubion, con acque minerali; Die, sulla destra della media Drôme; Nyons, presso la destra dell'Aigues, a 277 metri

sul livello del mare, con un ponte romano; Saint-Vallier, nella parte settentrionale, sulla sinistra del Rodano; Buis-les-Baronnies, o le Buis, nell'angolo di sud-est, sulla destra dell'Ouvèze; Peyrus, all'est di Valence, villaggio, nel cui territorio si trovano le celebri caverne dei Pialoux. La terza parte di sud-est della provincia forma il Compartimento di Hautes-Alpes, il cui luogo principale è Gap, con 11,000 abitanti, non lontano dalla Luye, piccolo affluente di destra della Durance. Altri luoghi notevoli sono: Briançon, fortezza, sull'alta Durance, a 1236 metri sul livello del mare; Embrun, sulla destra della Durance, a 849 metri sul livello del mare. Al nord di questi due compartimenti si trova quello d'Isère, le cui città principali sono: Grenoble, con 51,000; Vienne, con 26,000, e Voiron, con 11,000 abitanti. Grenoble, sull'Isère, a 213 metri sul livello del mare, nella bella e larga valle chiamata Graisivaudan, ai piedi del Monte Rachais, in un contrafforte del quale, detto il Monte Jalla, si trovano ricche cave di calcare argilloso, bituminoso, di color nero, che serve a preparare i cementi detti de la Porte-de-France. Vienne, sulla sinistra del Rodano, alla foce della rapida Gère, a 150 metri sul livello del mare, ha numerosi avanzi d'antichità romane. Voiron è a nord-ovest di Grenoble e al nord dell'Isère. Altri luoghi notevoli sono: Tullins, a nord-ovest di Grenoble e ad ovest dell'Isère; Vizille, al sud di Grenoble, sulla destra della Romanche; la Tour-du-Pin, sulla Bourbre, a nord-ovest di Voiron; la Mure, al sud di Vizille e al nord del Drac; Saint-Marcellin, nell'angolo di sud-ovest, alquanto discosto dalla destra dell'Isère, a 287 metri sul livello del mare; le Bourg d'Oisans, sulla sinistra della Romanche, in mezzo a un largo bacino, dal quale il fiume esce, per correre verso Vizille, in una valle strettissima, profonda, selvosa: cotesta valle fu, nell' 11° secolo, d'un tratto sbarrata da un'ingente frana e allora le acque stagnarono, alzandosi di 20 fino a 30 metri e formando un lago, che, poi, nel settembre dell'anno 1229, si vuotò, inondando tutto il paese circostante fino alla valle dell'Isère. Circa 22 kilometri al nord di Grenoble, fra alti monti, in una piccola valle di non facile accesso, si trova, a 977 metri sul livello del mare, la Grande Chartreuse, il più antico e il più importante convento dei Certosini, rinomato per i suoi liquori.

A nord-est del Delfinato, fino alla principal cresta delle Alpi Graie e della gran massa del Monte Bianco, all'est, e fino al Lago di Ginevra, al nord, si stende l'alta e aspra regione della Savoia. La sua metà meridionale forma il Compartimento di Savoie, che comprende: la Savoia propria, cioè i paesi di Beauges e di Chotagne e le valli di Megèves, Beaufort e Haute-Luce; la Maurienne (Moriana), ch'è la valle superiore, semicircolare, dell'Arc; la Tarentaise (Tarantasia), al nord della precedente, percorsa dal Doron, affluente dell'Isère. Il luogo principale è Chambéry, l'antica capitale del Ducato di Savoia, con 20,000 abitanti, a 264 metri sul livello del mare, sulla Laisse, affluente del Lago di le Bourget: è una città prosperosa; boschi e pittoreschi paesaggi ne abbelliscono i dintorni. Altri luoghi notevoli sono: Albertville, sulla destra dell'Arly, poco lontano dalla più settentrionale curvatura dell'Isère a 422 metri sul livello del mare; Aix-les-Bains (le antiche Aquae Gratianae o Aquae Allobrogum), vicino alla riva orientale del Lago di le Bourget, a 257 metri sul livello del mare, con acque solfuree e con avanzi d'antichità romane; Saint-Jean-de-Maurienne, sulla sinistra dell'Arc, a 573 metri sul livello dal mare; Moutiers-en-Tarentaise, sull'Isère, a sud-est di Albertville, a 480 metri sul livello del mare, con saline; Lanslebourg, villaggio, sull'Arc, a 1420 metri sul livello del mare, sul piede settentrionale del Moncenisio; les Echelles, villaggio, posto al confine fra la Savoia e il Delfinato, sulla magnifica strada che conduce da Chambéry a Voiron e che presso il detto luogo fu fatta aprire nella rupe dal duca Carlo Emanuele di Savoia, l'anno 1670; Brides-les-Bains, luogo di bagni, nel Circondario di Moutiers-en-Tarentaise, con acque saline, ferruginose e arsenicali; Salins-Moutiers, nel medesimo circondario, con acque termali che contengono più di 10 grammi di sale marino per litro. La metà settentrionale della Savoia costituisce il Compartimento di Haute-Savoie, che comprende: il Chablais, al nord, il Génevois, all'ovest, ed il Faucigny, al sud-est. Il luogo principale è Annecy, con 11,000 abitanti, all'estremità settentrionale del lago che da questa città prende il nome, a 454 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli sono: Thonon, sul Lago di Ginevra; Evian-les-Bains, a nord-est di Thonon, con acque minerali; Rumilly, all'ovest di Annecy, sulla sinistra del Cheran; Thônes, a est di Annecy, sulla destra del Fier; Bonneville, sull'Arve, a 450 metri sul livello del mare; a nord-ovest di questa cittadetta si trovano le rovine del castello di Faucigny; Sallanches, sulla sinistra dell'Arve, a 570 metri sul livello del mare; Saint-Gervais-les-Bains, a sud-est di Sallanches, con sorgenti solfuree; Chamonix, sull'Arve, a 1050 metri sul livello del mare, sul piede occidentale del Monte Bianco, con acque minerali e con miniere di piombo, asbesto e nickel.

All'ovest del Rodano e della Saône inferiore si stende il Lyonnais, che si compone di due parti del tutto differenti: la parte orientale, che comprende il Lyonnais proprio ed il Beaujolais, è piena di monti, le cui cime tondeggianti mostrano ancora, più qua più là, le reliquie di antiche boscaglie, ed i cui fianchi sono quasi dappertutto messi a campi ed a vigne, meno che nel Beaujolais, dove appariscono scoscesi e brulli; la parte occidentale, ch'è il Forez, percorso dalla Loire, ha valli grandi e belle, tra le quali le più considerevoli sono quelle di Montbrison, al sud, e di Roanne, al nord. La parte orientale, minore, forma il Compartimento di Rhône, le cui città principali sono: Lione, con 377,000; Tarare, con 14,000, e Villefranche, con 13,000 abitanti. Lione (Lyon, il celtico Lugdun, il romano Lugdunum), la seconda città della Francia, a 170-295 metri sul livello del mare, si trova alla confluenza della lenta Saône col veloce Rodano, ed è fortezza di prim'ordine. Si divide in tre parti, una nel mezzo, fra i due fiumi, un'altra sulla destra della Saône, passata da 10 ponti, e la terza, unita alla prima con 7 ponti, sulla sinistra del Rodano. Nella parte di mezzo, il quartiere chiamato Perrache è il più ricco, ma il meno popolato; il quartiere più popolato è al nord di quello, fra le Piazze

di Bellecour e del Terreaux; a nord-ovest del quale quartiere si eleva una collina, con vie erte e case altissime, di 5 e 6 piani; sul rialto, poi, ch'è più a nord, sono Chartreux e la Croix-Rousse, che formano il quartiere dei lavoratori in seta. La parte occidentale, chiamata Fourvières (Forum vetus), è la Lione vecchia e giace pure sopra un rialto, dal quale si vedono le Alpi. La parte orientale, nella pianura, comprende il nuovo quartiere del Brotteaux e la popolosa e rumorosa la Guillotière, dove fanno capo le strade che vengono dalla Provenza e dall'Italia. Tarare trovasi nella parte occidentale del compartimento, sul piede meridionale del Monte di Tarare e sulla sinistra della Tardine. Villefranche, sul Morgon, poco più di un kilometro all'ovest della Saône, a 183 metri sul livello del



Cascata, presso Saint-Paul, in Alvernia.

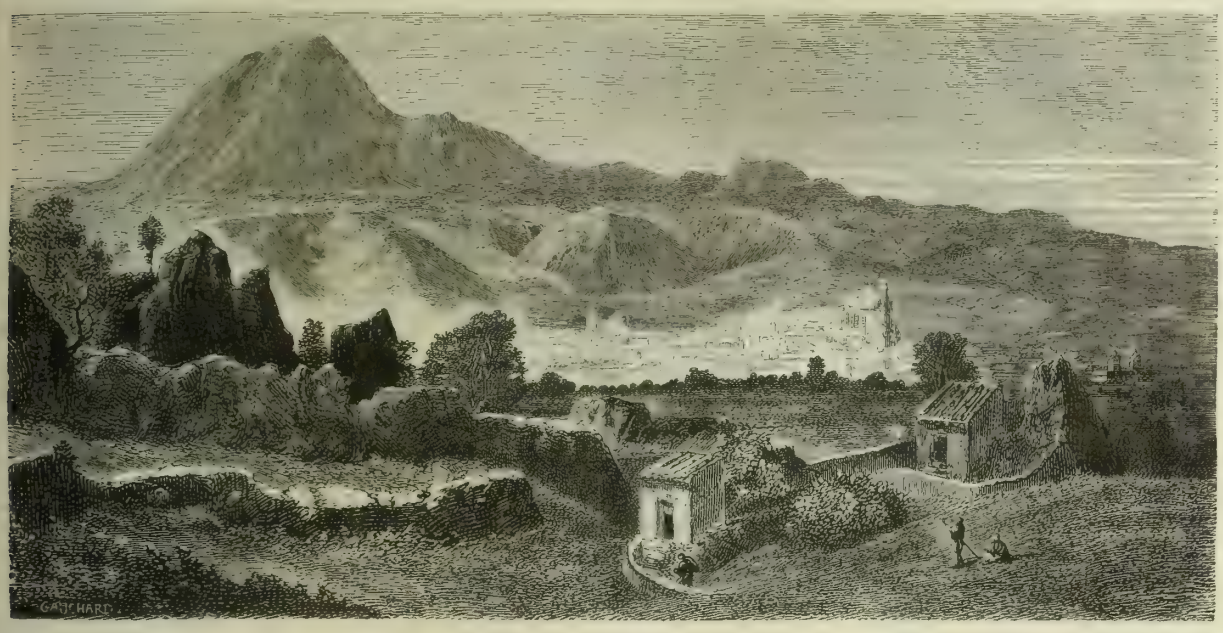
mare, è l'antica capitale del Beaujolais. Altri luoghi notevoli sono: Givors, sulla destra del Rodano, a nord-ovest di Vienne; Amplepuis, a nord-ovest di Tarare. La parte maggiore occidentale del Lyonnais forma il Compartimento di Loire, le cui città principali sono: Saint-Étienne, con 124,000 abitanti, città tutta piena di opifici, nella parte di sud-est del compartimento, sul Furens, a 540 metri sul livello del mare; Roanne, con 25,000 abitanti, nella parte settentrionale del compartimento, sulla sinistra della Loire, a 286 metri sul livello del mare, con antichità romane; Rive-de-Gier, con 15,000 abitanti, a nord-est di Saint-Étienne e a sud-ovest di Givors, sul Gier; Saint-Chamond, fra Saint-Étienne e Rive-de-Gier. Altri luoghi notevoli sono: Montbrison, nella parte di mezzo del compartimento, sulla Vizery, a 394 metri sul livello del mare, con sorgenti minerali, note già ai Romani; Firminy, a sud-ovest di Saint-Étienne; Charlieu, all'est della Loire, sul Sornin, presso il confine settentrionale del compartimento; Chazelles-sur-Lion, al nord

di Saint-Étienne e al nord-ovest di Rive-de-Gier, presso il confine orientale del compartimento; Pélussin, all'est di Saint-Étienne, fra la catena del Monte Pilat e il Rodano.

Il Nord-Est della Francia si collega coll'alta regione centrale per mezzo dei Monti della Côte d'Or e colla regione di Sud-Est per mezzo della larga vallata della Saône e dei Monti del Giura. Dalla regione di le Creusot si stende verso nord-est la montagna chiamata la Côte d'Or, i cui pendìi sono rivestiti di vigne producenti uno dei più squisiti vini d'Europa: il Monte Tasselot, alto 608 metri sul livello del mare, all'ovest di Dijon, è, forse, il punto più notevole della montagna, la cui massima elevazione sul livello del mare è di 636 metri. A questa segue, verso nord-est, il Plateau de Langres, la cui più alta cima, a 516 metri sul livello del mare, è le Haut du Sec. Cotesto rialto domina le valli della Sâone, della Marne, della Meuse, dell'Aube e della Seine e perciò ha grande importanza per la difesa del confine orientale. La sua continuazione di nord-est è formata dalla serie arcuata delle alture chiamate les Monts Faucilles, che, all'ovest, nell'Hautmont, toccano i 501 metri sul livello del mare e, nella loro parte di sud-est, si confondono coll'estremità meridionale dei Vogesi. Tutte coteste alture costituiscono l'orlo montagnoso di nord-ovest della Pianura della Saône, la quale, all'est, viene limitata dalle Colline della Franca Contea, appartenenti al Giura. Al nord dei Faucilles e all'ovest dei Vogesi si stende l'Altopiano della Lorena, a cui si collega, verso ovest, la regione fra la Meuse e la Marne, nella quale, al nord del Plateau de Langres, si elevano i Monti della Meuse, alti, in media, 400 metri sul livello del mare, nella parte meridionale, più bassi al nord. Fra l'Aisne e il suo affluente Aire questi monti assumono il nome di Fôret d'Argonne e contengono cinque importanti passaggi (« defilés »), dalla Lorena alla Champagne, che è quanto dire dall'est a Parigi. Tali passaggi sono: quello detto des Islettes, da Clermont-en-Argonne a Sainte-Ménehould, sulla strada da Metz per Verdun a Parigi; quello così detto della Chalade, da Varennes-en-Argonne a Sainte-Ménehould; quello di Grand Pré, che, per la valle trasversale dell'Aisne, mette a Vouziers; quello di Boux-aux-Bois, che, dall'est, mette più direttamente a Vouziers, e, infine, quello di le Chesne, che mette pure a Vouziers. Con cotesto ultimo passaggio le alture all'ovest e all'est della Meuse terminano, per dar luogo a quella serie di rialti paludosi (« fagnes ») e selvosi che arrivano fino alla sorgente dell'Oise e si comprendono sotto il nome di Ardenne occidentali. Alla detta sorgente, poi, incominciano i Monti dell'Artois, formanti una catena diretta verso nord-ovest e terminante al Capo Gris-Nez, tanto bassi che in nessun punto superano i 150 metri sul livello del mare e tuttavia importanti, perchè formano la linea spartiacque tra i fiumi che vanno al Mare del Nord e quelli che corrono verso il Canale. In cotesta parte di Nord-Est hanno grande importanza le fortezze, perchè ivi la Francia è più esposta alle offese e quindi dev'essere più vigilante e più pronta alle difese. Per la guerra del 1870-71 essa perdette, coll'Alsazia e con una parte della Lorena, le sue linee naturali di difesa del Reno, della media Meuse e della parte settentrionale dei Vogesi, nonchè i due grandi baluardi della sua fronte di difesa verso nord-est, cioè Metz e Strassburg, e le piccole fortezze di Thionville, o Diedenhofen, di Marsal, di Bitsch, di Pfalzburg, di Hagenau, di Schlettstadt e di Neu-Breisach. Venutole meno, così, da quella parte ogni naturale ostacolo di qualche importanza strategica, dovette pensare a crearvisi un sistema di fortificazione artificiale, migliorando le fortezze vecchie e costruendone di nuove. Adesso, dopo i lavori compiuti, la principal fronte armata della Francia contro la Germania è formata da una linea, lunga 300 kilometri, di grandi campi fortificati, di semplici fortezze e di forti di sbarramento, che, incominciando, al nord, al confine belgico, viene, al sud, a terminare a Belfort. Parallela a questa, e non meno forte, è una seconda linea fortificata, che si stende da Reims, al nord, fino a Besançon, al sud. La prima linea è resa, poi, ancora più forte dalla circostanza ch'essa, alle sue due estremità, si appoggia a due paesi neutrali, il Belgio e la Svizzera. Dietro alle due linee, infine, si trova Parigi, « il cervello e il cuore della Francia », l'obbiettivo di tutti gli eserciti invasori, per le nuove fortificazioni, inespugnabile cogli attuali mezzi di guerra. Nella prima linea, i grandi campi fortificati, o trincerati (grandi fortezze coronate di forti staccati), sono, da nord-ovest a sud-est: Verdun, Toul, Epinal e Belfort. Nella seconda linea i grandi campi fortificati sono: Reims, Langres e Besançon; i due primi, collegati per mezzo delle fortezze di Vitry-le-François e di Chaumont-en-Bassigny; il terzo, spalleggiato, all'ovest, dalla fortezza di Auxonne e, più in là, dai campi fortificati di Dijon e di Chagny, a nord-ovest di Chalon-sur-Saône. Anche le altre linee di difesa furono nello stesso tempo migliorate, verso Spagna, Italia, Svizzera e Belgio. Verso quest'ultimo paese, la cui neutralità, se è buona cosa, non è, d'altra parte, del tutto sicura, le linee di difesa sono pure due. La prima di queste comprende le seguenti principali fortezze: all'est della Meuse, Longwy e Montmédy; sulla Meuse, Sedan, che sarà, però, cancellata dal novero delle fortezze (meno, provvisoriamente, la cittadella, lasciata come forte di sbarramento della strada ferrata), Mézières e Givet; fra Meuse e Schelda, Rocroi, Landrecies, Maubeuge, le Quesnoy ed il quadrilatero formato dalle fortezze di Cambrai e Valenciennes, sulla Schelda, e di Arras e Douai, sulla Scarpe, a cui si connettono le minori piazze di Condé e Bouchaine; seguono, infine, Lille, fortissima, Saint-Omer, Aire, Bergues, Dunkerque, Gravelines e Calais. La seconda linea contiene, nello stesso ordine, da sud-est a nord-ovest, le seguenti fortezze: Soissons, Laon, la Fère, Péronne e le cittadelle di Amiens, Montreuil e Boulogne.

La parte di sud-ovest della regione è occupata dalla Borgogna, che si compone di belle e ricche pianure, attraversate da lenti fiumi, orlate di bassi monti e sparse di colline dai dolci pendìi, rivestiti di superbi vigneti. Si divide in bassa e alta: la prima comprende l'Auxerrois, il Balley, ossia il Pays de la Montagne, e l'Auxois; la seconda abbraccia il Dijonnais, il Beaunois, ossia les Chaumes, il Chalonnais (Gâtinais e Bresse Chalonnaise), il Maconnais, l'Autunois,

il Charolais, il Brionnais, la Bresse, il Pays des Dombes, ch'è un rialto umido, nebbioso, coperto d'innumerevoli piccoli stagni, fra il Rodano, la Saône inferiore e l'Ain inferiore; finalmente, nell'angolo di sud-est, il Bugey, il Val Romey ed il Pays de Gex, a nord-ovest di Ginevra. Le ultime cinque regioni nominate costituiscono il Compartimento di Ain, il cui luogo principale è Bourg, o Bourg-en-Bresse, con 18,000 abitanti, sulla Reyssouse, a 227 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli sono: Belley, antica capitale del Bugey, nell'angolo di sud-est del compartimento, a 278 metri sul livello del mare; Oyonnax, all'est dell'Ain, non lontano dal confine settentrionale del compartimento; Nantua, al sud di Oyonnax, presso un lago, in una stretta valle, fra rupi scoscese



Clermont, in Alvernia.

a 480 metri sul livello del mare; Pont-de-Vaux, nell'angolo di nord-ovest del compartimento, sulla Reyssouse, di poco lontano dalla Saône; Gex, a nord-est di Nantua, a 647 metri sul livello del mare, con vista sul Lago e sulla città di Ginevra e sul Monte Bianco; Trévoux, capoluogo del Pays des Dombes, sulla sinistra della Saône, a 258 metri sul livello del mare; Seyssel, sulla destra del Rodano, di poco al nord della foce del Fier; Pyrimont, presso la destra del Rodano, al nord di Seyssel, con inesauribili giacimenti d'asfalto. A nord-ovest di questo si stende il Compartimento di Saône-et-Loire, i cui luoghi principali sono: Chalon-sur-Saône, con 22,000 abitanti, sulla destra della Saône, a 178 metri sul livello del mare; le Creusot, con 22,000 abitanti, grande centro dell'industria francese del

La Tour d'Auvergne e Saint-Pardoux, nel Puy-de-Dôme.

ferro; Macon, con 19,000 abitanti, sulla destra della Saône, a valle di Chalon; Autun (Bibracte degli Edui, Augustodunum dei Romani), con 14,000 abitanti, alla confluenza della Creusevaux coll'Arroux, a 379 metri sul livello del mare, città della cui floridezza, nei tempi romani, fanno testimonianza i numerosi avanzi, che vi si trovano, di antiche opere artistiche, come d'archi onorarii, di templi e d'un anfiteatro. Altri luoghi notevoli sono: Tournus, presso la destra della Saône, fra Chalon e Macon; Louhans, a sud-est di Chalon, in una fertile pianura, sulla sinistra della Seille; Cluny, a nord-ovest di Macon, sulla Grône, celebre, un tempo, per la magnifica e potente Abbazia Cluniacense dei monaci Benedettini; Chagny, a nord-ovest di Chalon, presso il confine settentrionale del compartimento; Charolles, nel Charolais, sull'Arconce; Bourbon-Lancy, presso il confine occidentale del compartimento, poco lontano dalla destra

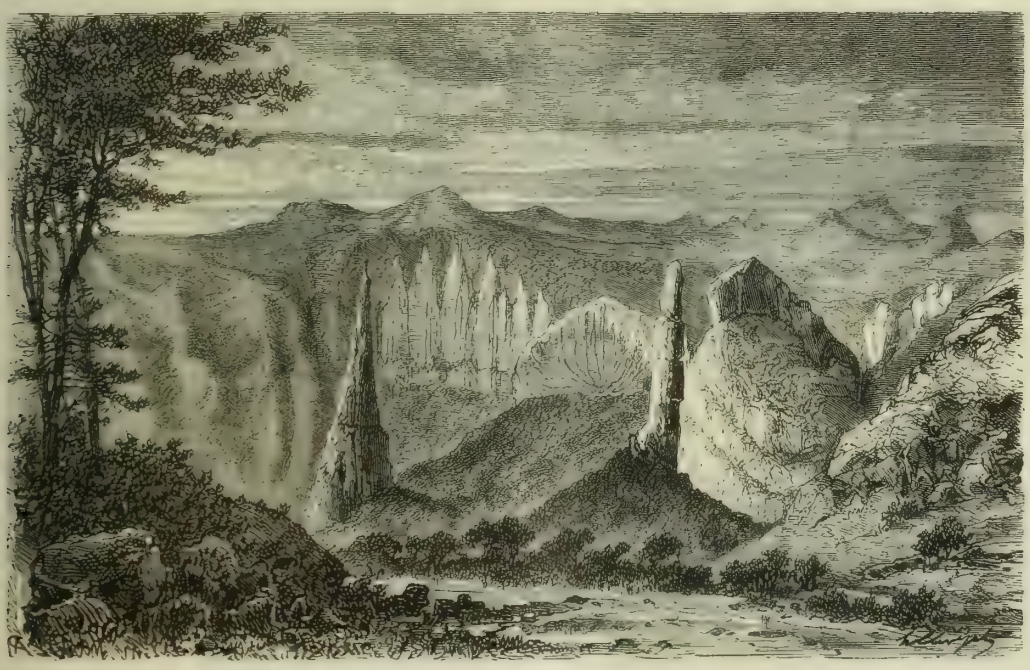
della Loire, con acque minerali; Digoin, allo sbocco del Canale del Centro nella Loire. Al nord di questo trovasi il Compartimento di Côte-d'Or, i cui luoghi principali sono: Dijon, con 55,000 abitanti, sul Canale di Borgogna, a 246 metri sul livello del mare, con un gran castello gotico, eretto da Luigi XI, coll'antico palazzo dei duchi di Borgogna e con un'ardita cattedrale gotica, la cui torre è alta 96 metri; Beaune, con 12,000 abitanti, al sud, a 220 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli sono: Auxonne, a sud-est di Dijon, sulla sinistra della Saône; Châtillon-sur-Seine, al nord, sulla Seine, dove, ai 19 di novembre del 1870, i Garibaldini vinsero un distaccamento del 14. corpo d'esercito tedesco; Sémur, all'ovest, sull'Armançon; Nuits, fra Dijon e Beaune; Saulieu, al sud di Sémur. A nord-ovest di questo si stende il Compartimento di Yonne, il quale, colla regione del Senonois, abbraccia anche la parte più meridionale della Champagne. I luoghi principali sono: Auxerre, con 17,000 abitanti, sulla sinistra della Yonne, a 122 metri sul livello del mare, con un antico castello; Sens, con 13,000 abitanti, sulla destra della Yonne, alla foce della Vanne, a 76 metri sul livello del mare, città antica, già molto importante. Altri luoghi notevoli sono: Joigny, sulla destra della Yonne, a 117 metri sul livello del mare; Tonnerre, all'est di Auxerre, presso la sinistra dell'Armançon; Chablis, sul Serein, fra Tonnerre e Auxerre; Avallon, nell'angolo di sud-est del compartimento, a 263 metri sul livello del mare; Villeneuve-le-Roi, sulla destra della Yonne, tra Joigny e Sens.

A nord-est della Borgogna alta si stende la Franca Contea, che si compone, all'ovest, di pianure; nel mezzo, di bassi monti, e, all'est, di alte catene. La sua parte meridionale forma il Compartimento di Jura, i cui luoghi principali sono: Dôle, con 13,000 abitanti, sulla destra del Doubs, a 225 metri sul livello del mare, e Lons-le-Saunier, con 12,000 abitanti, sul confine fra la regione montuosa e la pianura, a nord-est di Louhans, a 258 metri sul livello del mare, con sorgenti saline. Altri luoghi notevoli sono: Saint-Claude, nell'angolo di sud-est del compartimento, sulla sinistra della Bienne, a 437 metri sul livello del mare; Arbois, a nord-est di Lons-le-Saunier; Salins, a nord-est di Arbois, al principio d'una gola, con rovine di castelli e con saline, famose sino dall'antichità; Morez, a nord-est di Saint-Claude; Poligny, a sud-ovest di Arbois, a 324 metri sul livello del mare. A nord-est di questo compartimento trovasi quello di Doubs, la cui città principale è Besançon, con 57,000 abitanti, antica e ben fabbricata, sul Doubs, a 368 metri sul livello del mare: la parte alta della città viene girata quasi tutta dal fiume; la cittadella, chiamata Monte Celio, sorge in cima al monte ripidissimo, dirimpetto al quale, sulla sinistra del Doubs, è il Forte Bergito; il Chamars, ossia Campo di Marte, è la più bella passeggiata; degli antichi edifizî romani rimangono un arco onorario, detto la Porte-Noire, e le rovine d'un acquedotto e d'un anfiteatro; fra gli edifizî del medio evo sono notevoli la cattedrale di Saint-Jean, dell'11.° secolo, e la Sainte-Madeleine; fra gli edifizî, infine, dei tempi moderni, sono particolarmente da menzionare il Palazzo di giustizia, del 16.° secolo, e il Palazzo del cardinale Granvella. Altri luoghi notevoli sono: Montbéliard, o Mömpelgard, nell'angolo di nord-est del compartimento, di poco lontano, verso nord, dal Doubs, alla confluenza dell'Allaine e della Lisaine, a 322 metri sul livello del mare, con un castello che fu dei principi del Württemberg, dal 1397 fino al 1793; Pontarlier, la città più alta della Francia, sul Doubs, a 837 metri sul livello del mare, al principio occidentale del Val de Travers, ch'è il passaggio, terminante a Neuchâtel, attraverso il Giura; Ornans, a sud-est di Besançon, in un cantone ricco di caverne; Baume-les-Dames, presso la destra del Doubs, fra Besançon e Montbéliard, a 532 metri sul livello del mare. Al nord di questo compartimento si stende quello di Haute-Saône, il cui luogo principale è Vesoul, con appena 10,000 abitanti, all'est della Saône, a 235 metri sul livello del mare, sul Durgeon e alle falde del Monte la Motte, in mezzo a un bacino circondato da colline vitifere. Altri luoghi notevoli sono: Gray, sulla sinistra del Doubs, a 220 metri sul livello del mare; Lure, all'est di Vesoul, di poco lontano dalla destra dell'Oignon, a 294 metri sul livello del mare; Luxeuil, a nord-ovest di Lure, con rinomate acque minerali, calde e fredde; Héricourt, nell'angolo di sud-est del compartimento, sulla Lisaine, a nord-ovest di Montbéliard. All'est di questo compartimento e del precedente si trova il Territorio di Belfort, ch'è quanto restò alla Francia dell'antico Compartimento di Haut-Rhin: il luogo principale è Belfort, con 19,000 abitanti, sulla Savoureuse, a 419 metri sul livello del mare. Dei tre compartimenti in cui si divide la Lorena alta o francese, il più meridionale, confinante, al sud, con quello di Haute-Saône, è il Compartimento di Vosges, i cui luoghi principali sono: Epinal, con 16,000 abitanti, sulla Moselle, a 341 metri sul livello del mare, e Saint-Dié, con 15,000 abitanti, sulla sinistra della Meurthe, a 343 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli sono: Rémiremont, sulla sinistra della Moselle, a 403 metri sul livello del mare; Rambervilliers, a nord-ovest di Saint-Dié, sulla Mortagne; Mirecourt, a nord-ovest di Epinal, sulla sinistra del Madon; Neufchâteau, nell'angolo occidentale del compartimento, sulla Meuse e sul Danger, a 306 metri sul livello del mare; Gerardmer o Géromé, non lontano dalla sorgente della Vologne e di poco all'est d'un bel lago, in una delle più pittoresche situazioni; Raon-l'Etape, sulla destra della Meurthe, presso il confine settentrionale del compartimento; Plombières, a sud-ovest di Rémiremont, con acque minerali, note già ai Romani. Al nord di questo si stende il Compartimento di Meurthe-et-Moselle, confinante colla Lorena bassa, o tedesca. Le sue città principali sono: Nancy, con 73,000 abitanti, sulla sinistra della Meurthe, a 200 metri sul livello del mare, l'antica capitale della Lorena, con molti sontuosi edifizî e col castello dei duchi; Lunéville, con 18,000 abitanti, sulla Vezouse, poco lontano dalla Meurthe, a 235 metri sul livello del mare; Pont-à-Mousson, con 11,000 abitanti, sulla Moselle, al nord di Nancy; Toul, con 10,000 abitanti, presso la sinistra delle Moselle, dove questa più s'avvicina alla Meuse, a 216 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli sono: Longwy, fortezza, nella parte più settentrionale del compartimento, presso il

confine verso il Belgio e verso il Luxemburg, sulla destra del Chiers; Baccarat, nell'angolo di sud-est del compartimento, sulla destra della Meurthe, vicino a una gran selva; Saint-Nicolas-du-Port, a sud-est di Nancy, sulla Meurthe, dove questa diventa navigabile. All'ovest di questo si stende il Compartimento di Meuse, i cui luoghi princi-

Royat, nel Puyede-Dôme

pali sono: Bar-le-Duc, con 17,000 abitanti, sulla sinistra dell'Ornain, a 239 metri sul livello del mare, e Verdun, sulla Meuse, a 314 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli sono: Commercy, all'est di Bar-le-Duc, sulla sinistra della Meuse, con un bel castello; Saint-Mihiel, a nord di Commercy, sulla destra della Meuse, con un'antica abbazia; Ligny-en-Barrois, sull'Ornain, a sud-est di Bar-le-Duc; Montmédy, sulla destra del Chiers, di poco lon-



L'origine della Valle di Chaudefour, nel Mont Dore.

tano dal confine verso il Belgio; Stenay, sulla destra della Meuse, all'ovest di Montmédy.

La parte settentrionale della Champagne, arrivando sino al confine, divide la Lorena dalla Fiandra francese. Questa forma il Compartimento di Nord, le cui città principali sono: Lille, con 178,000 abitanti, nella parte di mezzo del compartimento, a 24 metri sul livello del mare, cinta di bastioni e di fosse e munita d'una vasta e bella cit-

tadella; Roubaix, con 92,000 abitanti, a nord-est di Lille; Tourcoing, con 49,000 abitanti, al nord di Roubaix; Dunkerque, con 37,000 abitanti, sul Mare del Nord; il suo porto, che va spiegando un'attività sempre maggiore, fu, dopo il 1880, considerevolmente ingrandito; Douai, con 29,000 abitanti, al sud di Lille, sulla Scarpe, a 24 metri sul livello del mare, città forte e vasta, perchè, dentro la cinta delle sue mura turrite, contiene molti orti; Valenciennes, con 27,000 abitanti, all'est di Douai, sulla Rhonelle e presso la Schelda, a 26 metri sul livello del mare, già capitale dell'Hainaut, o Hennegau; Cambrai, con 23,000 abitanti, a sud-ovest di Valenciennes, sulla Schelda, a 53 metri sul livello del mare; Armentières, con 23,000 abitanti, a nord-ovest di Lille; Maubeuge, con 14,000 abitanti, fortezza, sulla Sambre, all'est di Valenciennes; Halluin, con 11,000 abitanti, al nord di Tourcoing; Denain, con 10,000 abitanti, sulla Schelda, all'ovest di Valenciennes; Bailleul, con 10,000 abitanti, a nord-ovest di Armentières; Saint-Amand-les-Eaux, con 10,000 abitanti, a nord-ovest di Valenciennes, sulla Scarpe, con acque minerali; Hazebrouck, con 10,000 abitanti, all' ovest di Bailleul. Altri luoghi notevoli sono: le Cateau (una volta chiamato le Cateau-Cambresis), al sud di Valenciennes, presso il confine meridionale del compartimento, sulla Selle, a 109 metri sul livello del mare, luogo celebre per la pace ivi conchiusa fra Spagna e Francia, il 3 aprile 1559; Estaires, a sud-est di Hazebrouck, sulla Lys; Fourmies, nell'estremo angolo di sud-est del compartimento, sulla Helpe-Mineure, a 200 metri sul livello del mare; Merville, sulla Lys, all'ovest di Estaires; Solesmes, al nord di le Cateau, sulla Selle; Gravelines, o Gravelingen, porto fluviale fortificato, sull'Aa, poco lontano dal mare; Anzin, vicino a Valenciennes, a nord-ovest; Bergues, a sud-est di Dunkerque; Condé-sur-l'Escaut, fortezza, a nord-est di Valenciennes; Comines, sulla destra della Lys, a nord-ovest di Tourcoing; Avesnes, piccola fortezza, al sud di Maubeuge, sulla Grande-Helpe, a 172 metri sul livello del mare; Quesnoy-sur-Deule, al nord di Lille; Cassel, al nord di Hazebrouck, a 175 metri sul livello del mare; Hondschoote, all'est di Bergues, presso il confine; Landrecies, fortezza, sulla destra della Sambre, fra Avesnes e le Cateau; le Quesnoy, piccola fortezza fra Landrecies e Valenciennes, sopra un rialto, fra i fiumi Rhonelle ed Ecaillon. All'ovest della Fiandra francese si stende l'Artois, che, col littorale della Piccardia, da Boulogne sino alla foce dell'Authie, forma il Compartimento di Pas-de-Calais, le cui città principali sono: Boulogne, con 45,000 abitanti, fortezza e porto; Saint-Pierre-lès-Calais, con 31,000 abitanti, vicino a Calais, al sud; Arras, con 27,000 abitanti, fortezza, all'ovest di Douai, sulla Scarpe, a 67 metri sul livello, del mare; Saint-Omer, con 21,000 abitanti, fortezza, sull'Aa, a 23 metri sul livello del mare; Calais, con 13,00 abitanti, fortezza e porto; Béthune, con 10,000 abitanti, fortezza, al nord di Arras, a 34 metri sopra il livello del mare. Altri luoghi notevoli sono: Lens, a nord-est di Arras; Aire-sur-la-Lys, o Aire-en-Artois, fortezza, fra Béthune e Saint-Omer; Lillers, a nord-ovest di Béthune; Carvin o Carvin-Epinoy, all'est di Béthune; Guines, al sud di Calais; Saint-Pol, a sud-ovest di Béthune, a 90 metri sul livello del mare; Hesdin, fortezza, all'ovest di Saint-Pol, sulla destra della Canche; Montreuil, fortezza, all'ovest di Hesdin, sulla sinistra della Canche, a 48 metri sul livello del mare. La parte maggiore della Piccardia, al sud dell'Artois, forma il Compartimento di Somme, le cui città principali sono: Amiens, con 74,000 abitanti, sulla sinistra della Somme, a 36 metri sul livello del mare, città che, qual capitale degli Ambiani, fu importante prima che i Romani conquistassero la Gallia; la sua cattedrale è un capolavoro dell'architettura gotica; Abbeville, con 19,000 abitanti, sulla destra della Somme, a 22 metri sul livello del mare, l'antica capitale della Contea di Ponthieu. Altri luoghi notevoli sono: Péronne, nella parte orientale del compartimento, sulla destra della Somme, a 54 metri sul livello del mare; Doullens, fortezza, al nord di Amiens, sulla destra dell'Authie, a 60 metri sul livello del mare; Montdidier, a sud-est di Amiens, a 98 metri sul livello del mare; Roye, a nord-est di Montdidier; Albert, a nord-est di Amiens; Saint-Valery-sur-Somme, sopra un'altura, alla foce della Somme, sulla sinistra.

Fra le province sopra descritte, all'est e al nord, la Normandia, all'ovest, e l'alta regione centrale, al sud, si stende il Bacino della Seine, che, in generale, è un paese di colline, nel quale sono pochi i punti alti più di 300 metri sul livello del mare e nel cui mezzo trovasi Parigi, nella bella pianura che si allarga sotto la confluenza della Marne colla Seine. Due serie concentriche di colline, o piuttosto due zone di rialti, abbracciano e proteggono, come due immani bastioni, all'est e al sud, il bacino. La zona esterna comprende, al nord, i così detti Monti dell'Artois e le Ardenne occidentali, avendo però, tra queste e quelli, una interruzione nella larga valle di Saint-Quentin, che costituisce il principal passaggio dal confine di nord-est verso Parigi; intorno al qual passaggio si trovano numerosi campi di battaglia. La zona, poi, si volge a sud e riempie la Champagne; infine, piega ad ovest e termina, al di là della Loire, nelle Colline del Berry. La superficie di cotesta zona è, massime nella Champagne, sui ripiani, assai misera, priva di boschi e di campi coltivati; buona solo ai pastori; invece, sui fianchi, è, in gran parte, rivestita di preziosi vigneti. La zona viene attraversata dai fiumi Oise, Aisne, Marne, Aube, Seine e Yonne, le cui valli costituiscono, nella zona stessa, altrettante vie conducenti nell'interno bacino. La zona interna, che, in generale, è più favorita dell'altra per estensione di suolo coltivabile, incomincia al mare con quei larghi rialti, i cui ripidi fianchi formano l'alta costa da Dieppe a le Havre, e circonda, all'est a al sud, il Bacino di Parigi, contenendo, come principali passaggi, le valli dell'Oise, della Marne e della Seine. Al sud, poi, il Bacino della Seine termina col selvoso Rialto d'Orléans, al quale si connettono, sulla sinistra della Loire, le malinconiche lande della Sologne, sparse d'innumerevoli laghetti. La parte orientale della regione è occupata dalla Champagne, che comprende la Brie Champenoise (Haute-Brie, Basse-Brie e Brie-pouilleuse), la Champagne bassa (Champagne-pouilleuse, Bassigny, Vallage, e Perthois) e la Champagne

alta (Rémois, Réthelois, Portien, Ardenne francesi e Argonne). La parte più settentrionale della regione forma il Compartimento di Ardennes, le cui maggiori città sono: Sedan, con 19,000 abitanti, sulla destra della Meuse, a 158 metri sul livello del mare, e Charleville, con 10,000 abitanti, sulla Meuse, a nord-ovest di Sedan. Altri luoghi notevoli sono: Réthel, sull'Aisne, a 90 metri sul livello del mare; Givet, fortezza, sulla Meuse, al confine; Mézières, fortezza, sulla Meuse, vicino a Charleville, al sud, a 171 metri sul livello del mare; Fumay, presso la sinistra della Meuse, sul 50. parallelo; Vouziers, a sud-est di Réthel, sulla sinistra dell'Aisne; Rocroi, fortezza, a nord-ovest di Charleville, non lontano dal confine, a 390 metri sul livello del mare. Al sud di questo compartimento trovasi quello di Marne, le cui maggiori città sono: Reims, con 94,000 abitanti, sulla Vesle, a 86 metri sul livello del mare, l'antica capitale dei Remi, con una stupenda cattedrale, la cui costruzione, incominciata nel 1212, fu terminata nel 15° secolo; Châlons-sur-Marne, con 23,000 abitanti, a sud-est di Reims, a 82 metri sul livello del mare, vicino alla pianura, in antico chiamata Campi Catalaunici, dove, nell'anno 451, ebbe luogo la grande battaglia fra gli Unni, condotti da Attila, ed i Romani e i Germani, capitanati da Ezio; Epernay, con 16,000 abitanti, al sud di Reims, presso la sinistra della Marne, a 81 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli sono: Vitry-le-François, a sud-est di Châlons, sulla destra della Marne, a 101 metri sul livello del mare; Sézanne-en-Brie, nell'angolo di sud-ovest del compartimento; Sainte-Ménehould, all'est, sull'Aisne, a 138 metri sul livello del mare. Al sud di questo compartimento è quello di Aube, la cui città principale è Troyes, con 46,000 abitanti, l'antica capitale della Champagne, sulla Seine, a 110 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli sono: Romilly-sur-Seine, presso la sinistra della Seine, a nord-ovest di Troyes; Bar-sur-Aube, sulla destra dell'Aube, a est di Troyes, a 166 metri sul livello del mare; Nogent-sur-Seine, nell'angolo di nord-ovest del compartimento, sulla sinistra della Seine, a 72 metri sul livello del mare; Bar-sur-Seine, a sud-est di Troyes, sulla sinistra della Seine, a 159 metri sul livello del mare; Clairvaux (Chiaravalle), nell'angolo di sud-est del compartimento, non lontano dalla sinistra dell'Aube, luogo famoso, un tempo, per una abbazia ricchissima; Arcis-sur-Aube, al nord di Troyes, sulla sinistra dell'Aube, a 95 metri sul livello del mare; Brienne-le-Château, di poco lontano dalla destra dell'Aube, fra Bar-sur-Aube e Arcis-sur-Aube, con un bel castello ed una scuola militare, della quale fu alunno Napoleone I. All'est di questo compartimento si stende quello di Haute-Marne, le cui città principali sono: Chaumont, ossia Chaumont-en-Bassigny, con 12,000 abitanti, luogo fortificato, presso la sinistra della Marne, a 324 metri sul livello del mare; Langres, centro, come in altro posto si è detto, d'un gran campo fortificato, con 12,000 abitanti, all'ovest dell'alta Marne, a 475 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli sono: Saint-Dizier, nell'angolo settentrionale del compartimento, sulla sinistra della Marne; Bourbonne-les-Bains, sul pendìo orientale del Plateau de Langres, con acque minerali, note già ai Romani (« Aquae Borvonis »); Joinville-en-Vallage, presso la sinistra della Marne, fra Chaumont e Saint-Dizier; Vassy-sur-Blaise, al sud di Saint-Dizier, a 180 metri sul livello del mare; Nogent-le-Roi, a sud-est di Chaumont.

Cascata di Queureilh, nel Mont Dore.

L'estremità di sud-ovest della Champagne spetta al Compartimento di Yonne, compreso nella regione della Borgogna. All'ovest di questo compartimento si stende l'Orléanais, le cui parti principali sono: l'Orléanais proprio, ossia la valle della Loire, nel mezzo; la Beauce, al nord, e la Sologne, al sud. La terza parte orientale della regione forma il Compartimento di Loiret, le cui città principali sono: Orléans, con 57,000 abitanti, sulla destra della Loire, presso al punto più settentrionale di questa, a 116 metri sul livello del mare, con una bella cattedrale gotica e colla statua equestre di Giovanna d'Arco, sulla « Place du Martroy »; Montargis, con 11,000 abitanti, nella parte di nord-est del compartimento, sul Loing, a 116 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli sono: Gien, sulla destra della Loire, a 126 metri sul livello del mare; Pithiviers, a nord-est di Orléans; Beaugency, a sud-ovest di Orléans, sulla destra della Loire. La terza parte di sud-

ovest della regione forma il Compartimento di Loir-et-Cher, il cui luogo principale è Blois, con 21,000 abitanti, sulla destra della Loire, a 102 metri sul livello del mare, con un ponte di 11 archi, che mette dalla città al sobborgo di Vienne, e con un castello di storica importanza; circa 15 kilom. all'est, trovasi, sul Cosson, a 81 metri sul livello del mare, il piccolo villaggio di Chambord, con un magnifico castello ed un gran parco. Altri luoghi notevoli sono: Romorantin, la capitale della Sologne, sulla Grande-Sauldre, a 88 metri sul livello del mare; Vendôme, a nord-ovest di Blois, sul Loir, a 85 metri sul livello del mare, con rovine d'un antico castello; Mer, a nord-est di Blois, alquanto discosto dalla destra della Loire. La terza parte di nord-ovest della regione forma il Compartimento di Eure-et-Loir, il cui luogo principale è Chartres, con 21,000 abitanti, sull'Eure, a 158 metri sul livello del mare, con una magnifica antica cattedrale, nella parte più alta della città.

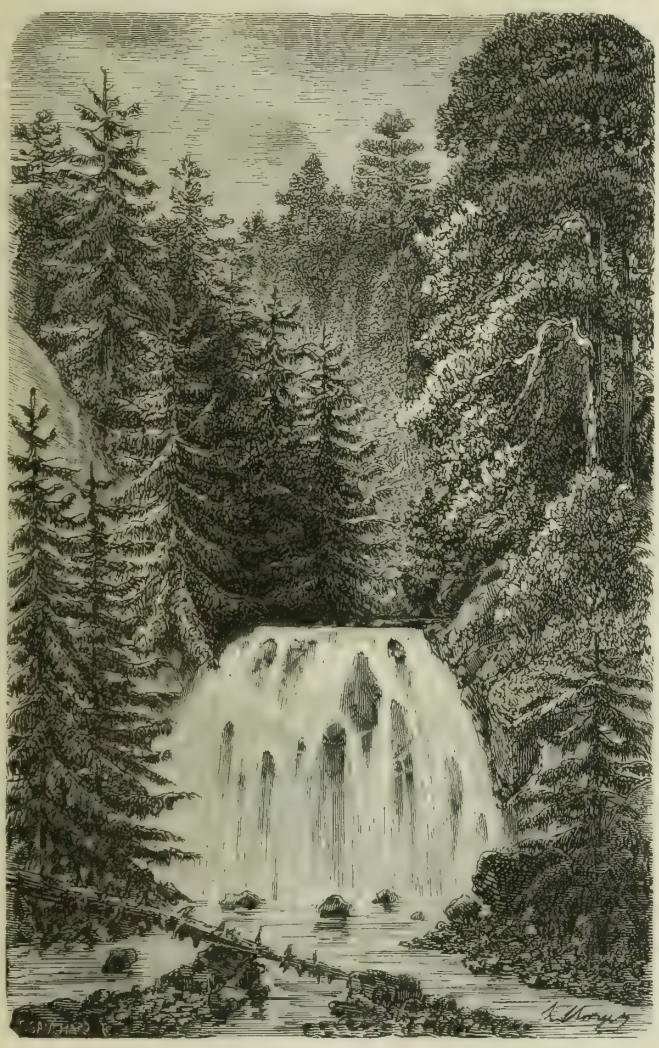
Altri luoghi notevoli sono: Dreux, al nord, alquanto discosto dalla sinistra dell'Eure, a 136 metri sul livello del mare, con rovine d'un antico castello; Nogent-le-Rotrou, all'ovest, sull'Huisne, a 105 metri sul livello del mare, con un castello antico; Châteaudun, nella parte meridionale del compartimento, sulla sinistra del Loir, con un castello ch'è uno dei più belli edificî del 10° secolo.

La Piccardia e la Fiandra francese, al nord; la Champagne, all'est; l'Orléanais, al sud e al sud-ovest, e la Normandia, al nord-ovest, circondano l'Isola di Francia. Tal nome si dava, in principio, soltanto alla regione che, quasi come un'isola, rimane chiusa fra i fiumi Oise, Aisne e Seine; alla quale regione vennero, poi, aggiunti una striscia di paese al sud della Seine e all'ovest dell'Oise e il territorio attraversato da quest'ultimo fiume, nel suo corso superiore. La parte di nord-est della regione forma il Compartimento di Aisne, le cui città principali sono: Saint-Quentin, con 46,000 abitanti, sull'alta Somme, a 89 metri sul livello del mare; Laon, fortezza, con 12,000 abitanti, a sud-est di Saint-Quentin, a 180 metri sul livello del mare; Soisson, fortezza, con 11,000 abitanti, sulla sinistra dell'Aisne, nell'unico posto dove la valle trasversale di questo alquanto si allarga, a 49 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli sono: Chauny, al sud di Saint-Quentin, presso la destra dell'Oise; Château-Thierry, nell'angolo meridionale del compartimento, sulla Marne, a 77 metri sul livello del mare, colle rovine del castello fatto costruire da Carlo Martello pel merovingio Teoderico IV, e che, più tardi, fu residenza dei conti di Vermandois, dei conti di Champagne, di Enrico II, del duca d'Alençon, di Luigi XIII e dei duchi di Bouillon; Bohain (anche Bohain-en-Vermandois), a nord-est di Saint-Quentin; la Fère, piccola fortezza, sull'Oise e presso la foce della Serre; Guise, all'est di Saint-Quentin, sull'Oise, con un castello. A sud-ovest di questo compartimento stendesi quello di Seine-et-Marne, le cui città principali, ciascuna con 12,000 abitanti, sono: Meaux, già capitale della Brie, sulla destra della Marne, a 56 metri sul livello del mare; Fontainebleau, distante 4 kilom. dalla Seine, all'ovest, a 79 metri sul livello del mare, in mezzo alla Selva di Fontainebleau, col sontuoso castello eretto dal re Francesco I ed abbellito dai suoi successori; Melun, al nord di Fontainebleau, sulla Seine, a 70 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli sono: Provins, nell'angolo di sud-est del compartimento, sulla Voulzie, a 136 metri sul livello del mare, con antiche mura, una bella chiesa del 12° secolo e gli avanzi del palazzo dei conti di Champagne; sotto i quali conti fu una città fiorente; ha pure una sorgente d'acqua ferruginosa; Montereau, sulla sinistra della Seine, alla foce della Yonne; Coulommiers, a sud-est di Meaux, sul Grand-Morin, a 70 metri sul livello del mare; la Ferté-sous-Jouarre, all'est di Meaux, sulla Marne, di poco al nord della foce del Petit-Morin; Nemours, al sud di Fontainebleau, sul Loing, con un antico castello turrito. Al nord-ovest di questo e all'ovest del precedente si stende il Compartimento di Oise, le cui città principali sono: Beauvais, con 17,000 abitanti, sul Cherain, a 71 metri sul livello del mare, con un'antica chiesa, detta de la Basse-Oeuvre, che pare sia d'origine romana; Compiègne, con 14,000 abitanti, sulla sinistra dell'Oise, di poco sotto alla foce dell'Aisne, a 48 metri sul livello del mare, con un magnifico castello principesco ed un vastissimo e bellissimo parco. Altri luoghi notevoli sono: Senlis, nella parte meridionale del compartimento, all'est dell'Oise, sulla Nonette, a 75 metri sul livello del mare, con una bella cattedrale gotica, ornata di alte torri; Chantilly (la « Civitas Sylvanectensium » dei Romani), all'ovest di Senlis, pure sulla Nonette, con un bosco di 2450 ettari e coi castelli di Chantilly e d'Enghien; Noyon, nell'angolo di nord-est del compartimento, lontano appena 3 kilom. dalla destra dell'Oise; Clermont (Clermont-en-Beauvoisis), all'ovest di Compiègne, a 119 metri sul livello del mare, con un antico castello; Liancourt, a sud-est di Clermont; Creil, al sud di Liancourt, sulla sinistra dell'Oise. Al sud di questo compartimento si trova quello di Seine-et-Oise, le cui città principali sono: Versailles, con 48,000 abitanti, poco più di 7 kilom. all'ovest della curva che la Seine forma uscendo da Parigi, a 123 metri sul livello del mare, e Saint-Germain-en-Laye, con 17,000 abitanti, presso la sinistra della Seine, all'ovest della seconda curva descritta dal fiume, uscito da Parigi. Versailles, in origine castello di caccia di Luigi XIII, fu residenza dei re francesi, dai tempi di Luigi XIV fino alla rivoluzione, ed ebbe fin 100,000 abitanti. Il grandioso castello, la cui costruzione durò dal 1660 al 1680, è adesso un immenso, ricchissimo museo storico, circondato da vasti e magnifici giardini. Altri luoghi notevoli sono: Rueil, all'est di Saint-Germain; Etampes, nella parte meridionale del compartimento, sulla Juine, a 134 metri sul livello del mare; Argenteuil, a nord-est di Saint-Germain, sulla destra della Seine; Corbeil, sulla sinistra della Seine, alla foce dell'Essonne, a 37 metri sul livello del mare; Pontoise, a nord-ovest di Argenteuil, sulla destra dell'Oise, a 48 metri sul livello del mare; Sèvres, all'est di Versailles, presso la sinistra della Seine, con un'antica e celebre fabbrica di porcellane, che, sino dall'anno 1756, è proprietà dello Stato; Meudon, all'est di Versailles, di poco a sud-est di Sèvres; il suo castello fu distrutto nel 1871; Mantes, nella parte di nord-ovest del compartimento, sulla sinistra della Seine, a 59 metri sul livello del mare; Saint-

Cloud, di poco al nord di Sèvres; il castello principesco ed il magnifico parco di Saint-Cloud furono distrutti nel 1871; Rambouillet, a sud-ovest di Versailles, a 169 metri sul livello del mare; Poissy, a nord-ovest di Saint-Germain, sulla sinistra della Seine, nella parte di sud-est della terza curva descritta dal fiume, uscito da Parigi; Montmorency, a nord-est di Argenteuil, con un bosco di castagni e coll' « Ermitage de Jean-Jeacques Rousseau », ch'è la casa nella quale Rousseau, dal 1756 al 1758, abitò e scrisse la sua « Nouvelle Héloïse ».

Dentro ai confini di questo compartimento, nella sua parte orientale, si stende, d'ambe le parti della Seine, il Compartimento di Seine, che contiene Parigi.

Cotesta città mondiale, che aveva 2,269,000 abit. nel 1881, occupa un'area di 7802 ettari, ha un circuito, di 34 kilometri e viene divisa in due parti ineguali dalla Seine, sulla cui destra rimane la parte maggiore. Il fiume, dove entra nella città, è largo 165 metri ed alto 27 metri sul livello del mare; dove esce dalla città, è largo 136 metri ed alto 26 metri sul livello del mare. Nella parte settentrionale della città si elevano le Colline di Belleville o di Chaumont, fino a 101 metri, e di Montmartre, fino a 128 metri sul livello del mare; nella parte meridionale il punto più alto è il Panthéon, sulla così detta Montagne de Sainte-Geneviève, a 61 metri sul livello del mare. La città si compone della « Cité », della « Ville » e dei « Faubourgs ». La Cité si trova sulla maggiore delle due isole della Seine, che sono nel centro della città, cioè sulla « Ile du Palais » o « Ile de la Cité », alla quale si connette, verso est, la « Ile Saint-Louis ». La prima di queste due isole fu il germe dell'odierna Parigi: ivi era la « Lutetia Parisiorum », il villaggio fortificato del piccolo popolo dei Parisii, dove, nell' anno 52 avanti l' èra cristiana, Giulio Cesare tenne l'assemblea dei popoli della Gallia settentrionale. La Ville, o città propria, viene separata dai Faubourgs (sobborghi) per mezzo dei « boulevards » interni, giro di larghe vie, segnanti il posto delle antiche mura, abbattute sotto Luigi XIV. Tutta la città si divide in 20 circondari e 80 quartieri. Le due parti della città sono congiunte per mezzo di 26 ponti. Di questi, i primi, a cominciare dall'entrata della Seine in Parigi, sono: il Pont National, colla strada ferrata di circonvallazione; il Pont de Bercy; il Pont d'Austerlitz, che congiunge il Jardin des Plantes coi boulevards; il Pont Sully, pel quale l'Ile Saint-Louis comunica, alla sua estremità orientale, colla riva sinistra, dalla parte del Boulevard Saint-Germain e della « Halle aux Vins », e colla riva destra, dalla parte del Boulevard Henri IV e della Place de la Bastille. La detta isola comunica ancora colla riva sinistra per mezzo del Pont de la Tournelle e colla destra per mezzo del Pont Marie e del Pont Louis-Philippe; e per mezzo del Pont Saint-Louis comunica coll'Ile de la Cité. Questa è congiunta colla riva sinistra per mezzo del Pont de l'Archevêché, del Pont aux Doubles, del Pont Saint-Charles, del Petit-Pont (il Pons Minor della città romana), del Pont Saint-Michel e del Pont-Neuf, che unisce pure alla riva destra l'estremità occidentale dell'isola. Quest'ultimo ponte, ch'è uno dei più belli d'Europa, lungo 328 e largo 23 metri, fu costruito dal 1578 al 1604, venne rinnovato nel 1852 e, nel 1886, dovette essere ristaurato, perchè, in conseguenza della piena della Seine del dicembre 1885, una delle pile mediane cedette. Colla riva destra l'Ile de la Citè è congiunta ancora per mezzo del Pont d'Arcole, del Pont Notre-Dame e del Pont-au-Change (il Pons Maior della città romana), ch'è il più vicino al Pont-Neuf. All'ovest dell' isola seguono i Ponts des Arts, du Carrousel, Royal, de Solférino, de la Concorde, des Invalides, de l'Alma, d'Iéna, de Grenelle e du Jour. L'Ile de la Cité fu, come già dissi, il germe, la prima cellula dell' odierna Parigi; da quella, perciò, incomincio l'enumerazione delle cose che dovrebbero maggiormente colpire chi per pochi istanti si fermasse sopra la grande città. Il Palais de Justice, nella parte occidentale; l'imponente cattedrale gotica di Notre-Dame, nella parte orientale, e l'Hôtel Dieu, nel mezzo, sono i tre edifizi storici della Cité. Nel posto ove ora sorge il Palais de Justice fu già la « curia » della città romana, poi la residenza del conte franco, indi il castello reale dei Capetingi, che, nel 1431, fu dal re Carlo VII destinato per sempre al Parlamento, ossia

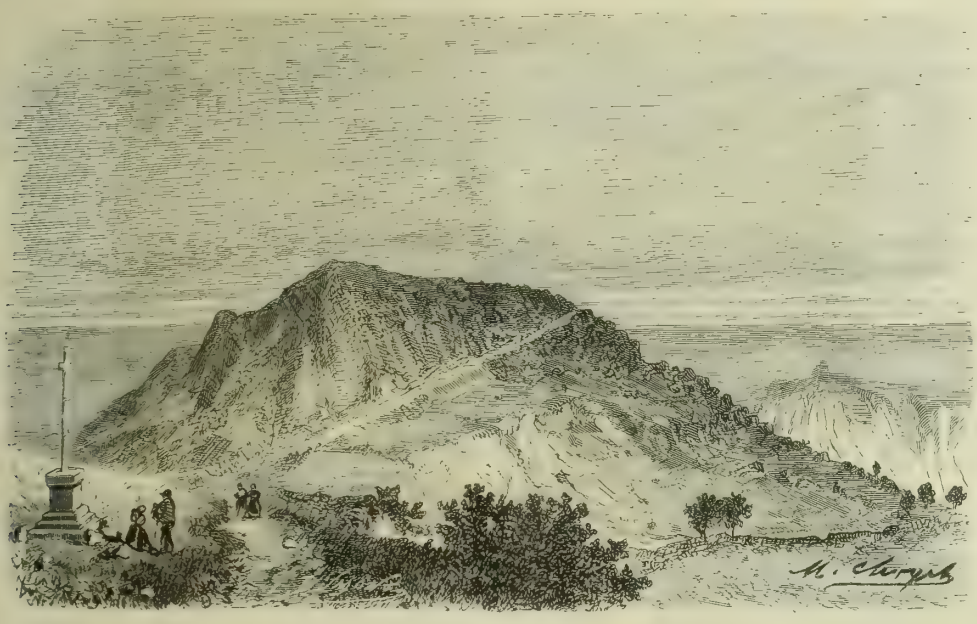


Cascata della Vermière, nel Mont Dore.

all'Alta Corte di Giustizia, donde venne al palazzo il suo nome moderno. Le origini della chiesa di Notre-Dame risalgono ai tempi dei Merovingi; sotto i quali venne edificata, accanto all'antica basilica di Santo Stefano, una chiesa in onore della Madonna (Notre-Dame) e lì presso venne, poi, fondato un piccolo ospedale, che, più tardi, sotto il re Luigi il Santo, ingrandito, s'ebbe il nome di Hôtel Dieu. Da quest'ultimo, passando, per il Pont d'Arcole, sulla riva destra, si arriva subito all'Hôtel de Ville (residenza municipale), le cui origini risalgono alla metà del 14° secolo. Più ad ovest, presso al Pont-au-Change, è la Place du Châtelet, dove, al posto della terribile prigione del Châtelet, si trova, sino dall'anno 1807, la « Fontaine de la Victoire », alta 22 metri. Procedendo sempre verso ovest, s'incontrano il Palais du Louvre, la Place du Carrousel, le rovine del Palais des Tuileries (distrutto dai comunardi, nel 1871), il Jardin des Tuileries e la Place de la Concorde, che misura 243 metri da nord a sud e 171 da est a ovest ed ha nel mezzo l'obelisco di Luqsor. A cotesta piazza seguono i Champs-Elysées: tale è il nome del giardino inglese che si stende, al nord, fino all'Avenue Gabriel; all'ovest, fino all'Avenue d'Antin, e, al sud, fino al Cours de la Reine e al Quai de la Conference. Il magnifico viale, chiamato l'Avenue des Champs-Elysées, che attraversa il giardino, è un passeggio pubblico assai frequentato. Nella parte meridionale del giardino si trova il Palais de l'Industrie, grande parallelogrammo, lungo 250, largo 108 ed alto 35 metri, occupante una superficie di 27,000 metri quadrati, fabbricato per l'esposizione universale del 1855. A metà, poi, del lato settentrionale dei Champs-Elysées si connette con questi il giardino del Palais de l'Elysée. Nel più occidentale angolo di quelli è il Rond-Point, detto anche Etoile des Champs-Elysées, piazza rotonda, con aiuole fiorite e con sei fontane salienti. La qual piazza è a metà dell'Avenue des Champs-Elysées, che termina in un'altra piazza rotonda, chiamata Rond-Point de l'Etoile, avente, nel mezzo, un arco trionfale, detto l'Arc de Triomphe de l'Etoile, donde partono, simili ai raggi d'una stella, oltre la già ricordata Avenue des Champs-Elysées, le Avenues de Friedland, de la Reine Hortense, de Wagram, Mac-Mahon, d'Essling, de la Grande Armée, du Bois de Boulogne, d'Eylau, du Roi de Rome, d'Iéna, e Joséphine. L'Avenue de Friedland è diretta a est e trova la sua continuazione nel Boulevard Haussmann, che termina all'Opéra, donde parte, verso nord-est, la Rue de La Fayette, attraversata, nel mezzo, dal Boulevard Magenta e sboccante nel Boulevard de la Villette; la sua continuazione è la Rue d'Alemagne, che va alla Porta di Pantin, la quale rimane di poco al sud del luogo dove entra nella città il Canale dell'Ourcq. Il nominato Boulevard de Magenta, ch'è la continuazione del Boulevard Ornano, proveniente dal nord, dalla Porta di Clignancourt, passa fra la Prison Saint-Lazare e la Gare de l'Est, dove riceve il Boulevard de Strasbourg, e termina nella Place du Château d'Eau. In questa piazza mette capo la grande via che, partendo dalla Place de la Madeleine, al nord della Place de la Concorde, forma, successivamente, gli otto Boulevards de la Madeleine, des Capucines, des Italiens, Montmartre, Poissonnière, Bonne-Nouvelle, Saint-Denis, coll'arco trionfale, chiamato la Porte Saint-Denis, e Saint-Martin, coll'arco trionfale, chiamato la Porte Saint-Martin. Cotesti due archi furono eretti dalla città di Parigi in onore di Luigi XIV: il primo, costruito, nel 1672, secondo i piani di Blondel, con sculture dei due Anguier, è alto poco meno di 25 metri, largo 25, fondo 5, ed ha un unico arco, alto poco più di 15 e largo 8 metri; il secondo, costruito due anni dopo, sui disegni di Pierre Bellet, è alto e largo 17 metri e $^1/_2$. La Place del Château d'Eau riceve, da sud-ovest, la Rue de Turbigo, che viene dal gran mercato delle Halles Centrales e che, poco prima di sboccare in quella piazza, riceve, dal sud, la Rue du Temple, che viene dalla Place de l'Hôtel de Ville e passa vicino al Marché e allo Square du Temple, nel luogo dove, una volta, sorgeva la Tour du Temple, l'antico castello dei Templari, demolito nel 1811. Dalla Place del Château d'Eau partono quattro vie: verso sud, la via che conduce alla Place de la Bastille e che si compone dei tre Boulevards du Temple, des Filles du Calvaire e Beaumarchais; verso sud-est, il Boulevard Voltaire, che attraversa il Boulevard Richard Lenoir e la Place Voltaire, e termina nella rotonda Place du Trône; verso est-sud-est, l'Avenue des Amandiers, che va a terminare nel Boulevard de Ménilmontant, al quale si appoggia il Cimitero del Père Lachaise o dell'Est, il maggiore e il più celebre dei 22 cimiteri di Parigi, così chiamato, perchè fu istituito, nel 1804, in un fondo ch'era stato di proprietà del padre gesuita Lachaise, confessore di Luigi XIV; finalmente, verso est-nord-est, la Rue du Faubourg du Temple, la cui continuazione è la Rue de Belleville, terminante alla Porta di Romainville. Poco al nord di quest'ultima via trovasi il Parc des Buttes-Chaumont, che si stende, in forma di mezzaluna, sopra uno spazio di 22 ettari. La Place de la Bastille, sopra nominata, trovasi nel posto, dove, presso l'antica Porta di Saint-Antoine, sorgeva il castello della Bastille, fatto costruire dai re Carlo V e Carto VI e diventato poi tristamente famoso come prigione di stato: il popolo lo distrusse ai 14 di luglio del 1789. Nella piazza sorge, adesso, un monumento, alto 47 metri, chiamato la Colonne de Juillet. In cotesta piazza mettono capo, dal nord, i già menzionati Boulevards Beaumarchais e Richard Lenoir; dall'ovest, la Rue Saint-Antoine, continuazione della Rue de Rivoli; da sud-ovest, il Boulevard Henri IV, che comincia col Pont Sully; da sud, i Boulevards Bourdon e Contrescarpe, orlanti il bacino detto la Gare de l'Arsénal. Dalla stessa piazza partono le seguenti vie: verso sud-sud-est, la Rue de Lyon, che termina nel Boulevard Mazas, il quale, venendo dal Pont d'Austerlitz, va alla Place du Trône; verso est, la Rue du Faubourg Saint-Antoine, che va pure alla Place du Trône; verso nord-est, la Rue de la Roquette, che, passando per la Place Voltaire, va al Boulevard de Ménilmontant e al Cimitero del Père Lachaise.

Fra la parte occidentale della Rue de Rivoli e i Boulevards de la Madeleine, des Capucines e des Italiens si trova un quartiere dalla forma di triangolo equicrure, colla base segnata dai nominati Boulevards e col vertice presso il Palais du Louvre. L'Avenue de l'Opéra, che viene

diritta dalla Place de l'Opéra, dimezza il triangolo. Nella metà orientale di questo, presso il vertice, si trova il Palais Royal, e nella metà occidentale si trova la Place Vendôme, nel cui mezzo è la famosa colonna eretta da Napoleone I, per eternar la memoria delle sue vittorie dell'anno 1805. Ritorniamo, ora, al Rond-Point de l'Etoile, da cui ci allontanammo per seguire l'Avenue de Friedland. Verso est-nord-est parte da quello l'Avenue de la Reine Hortense, che va al Parc de Monceaux, creazione di Filippo d'Orleans, duca di Chartres, padre di Luigi Filippo; verso nord-est parte l'Avenue de Wagram, che va alla Place Wagram, dalla quale il Boulevard Malesherbes, proveniente dalla vicina Porta d'Asnières, si dirige a sud-est, verso la Place de la Madeleine. L'Avenue Mac-Mahon, che dal Rond-Point va verso nord, termina, presto, nell'Avenue des Ternes. Questa viene dalla Porte des Ternes e termina nell'Avenue de Wagram, nel posto dove incomincia una lunga e larga via, diretta, in generale, verso est, fino al Bassin de la Villette, e poi verso sud-est, fino alla Place du Trône, e composta dei Boulevards des Courcelles, des Batignolles, de Clichy, de Rochechouart, de la Chapelle, de la Villette, de Belleville e de Ménilmontant e dell'Avenue Philippe-Auguste. Al nord del Boulevard de Clichy trovasi il Cimitero di Montmartre o del Nord, all'ovest del quale è l'Avenue de Saint-Ouen, che forma un angolo coll'Avenue de Clichy: questa, poi, continuando verso sud, va a terminare alla chiesa della Trinità, donde la Rue de la Chaussée d'Antin mena al Boulevard Haussmann e all'Opéra. Dall'Avenue de Wagram, in continuazione diretta dell'Avenue des Ternes, parte la Rue du Fauburg Saint-Onoré, che, passando per la Place du Théatre Français e per la Place du Palais Royal, va a terminare presso le Halles Centrales. Ritorniamo ancora al Rond-Point de l'Etoile. Da questo, per la larga Avenue de la Grande Armée, si va, ad ovest, al Rond-Point de la Porte

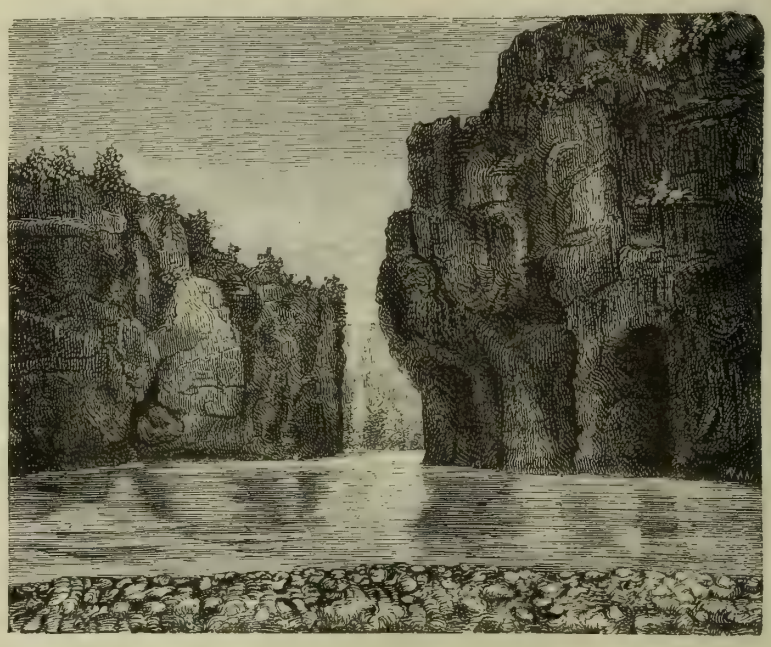


Altopiano di Gergovia.

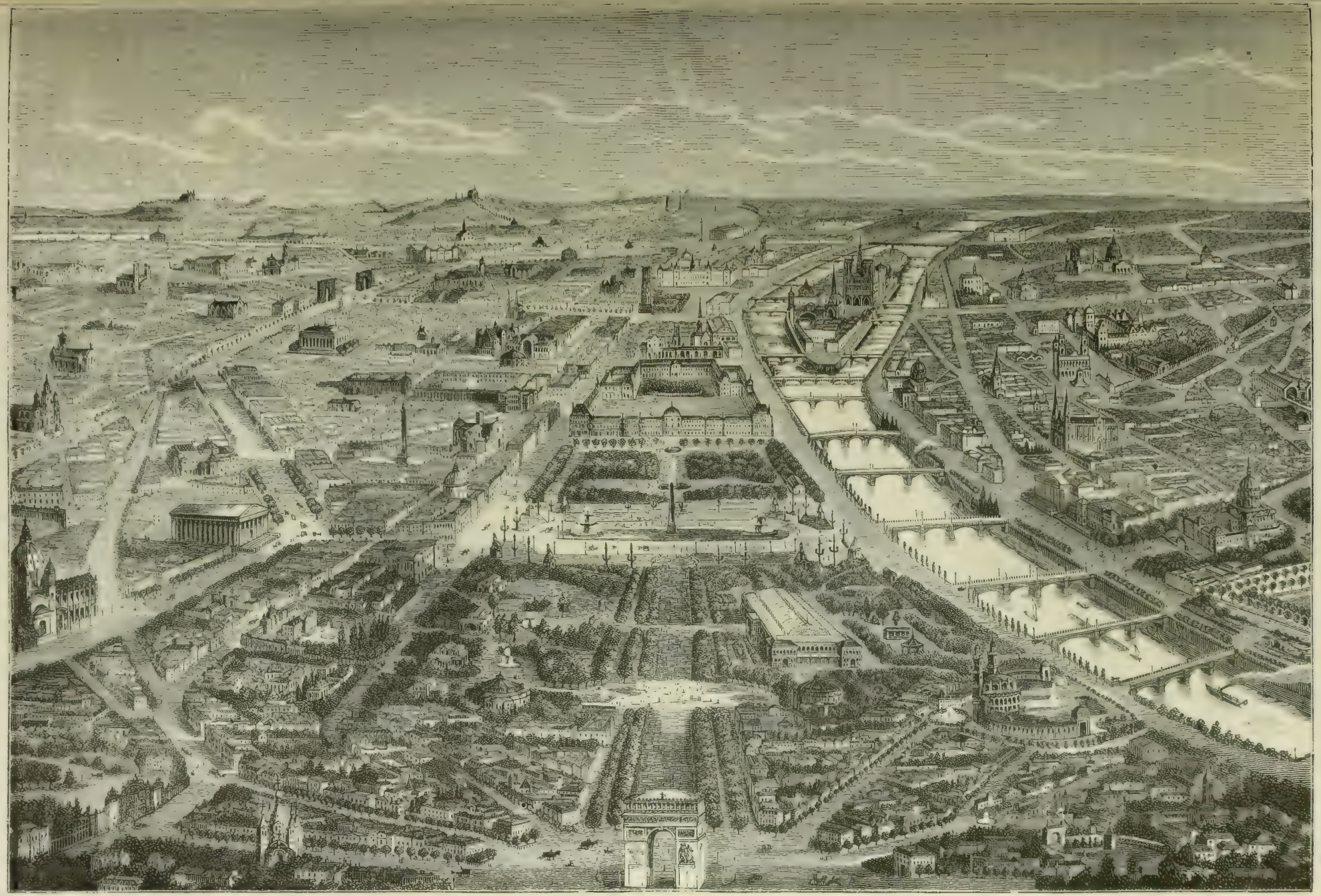
Maillot; per la stupenda Avenue du Bois de Boulogne, pure ad ovest, al Bois de Boulogne; per l'Avenue d'Eylau, a sud-ovest, alla Porte de la Muette, e per l'Avenue du Roi de Rome, a sud, alla vasta Place du Trocadéro. Passiamo, ora, sulla sinistra sponda della Seine. Tutte le vie che partono da questa sponda, in relazione coi ponti che sono sul tratto del fiume fra il Pont Sully e il Pont de la Concorde, vanno a terminare nel Boulevard Saint-Germain, che forma come un largo arco, dal Pont Sully, all'est, fino al Quai d'Orsay, all'ovest. Da cotesto Boulevard partono verso sud le seguenti vie: Rue Monge, continuata dall'Avenue des Gobelins, terminante nella Place d'Italie, dalla quale l'Avenue d'Italie conduce, a sud, alla Porte d'Italie; il Boulevard Saint-Michel, che mette al Carrefour de l'Observatoire, donde, per l'Avenue de l'Observatoire, la Rue e la Place d'Enfer e l'Avenue d'Orléans, si va alla Porta d'Orléans; il Boulevard d'Enfer, terminante nella Place d'Enfer, dalla quale l'Avenue de Montsouris mena direttamente, a sud, al Parc de Montsouris, che si addossa alla cinta fortificata e nel cui posto più alto è il « Bardo », imitazione dell'omonima residenza del bei di Tunisi. Tra la Rue Monge e la Seine, nel tratto di questa fra i due Ponti Sully e d'Austerltiz, si trovano la Halle aux Vins, che copre un ospazio di 134,000 metri quadrati, ed il Jardin des Plantes, che forma un quadrangolo irregolare di più che 30 ettari di superficie.

Al sud di quest'ultimo, nell'angolo formato dalla Seine e dal Boulevard de l'Hôpital, che dalla Place d'Italie va al Pont d'Austerlitz, trovasi l'Hôpital de la Salpêtrière, così chiamato, perchè ivi era, anticamente, una fabbrica di salnitro (« salpètre »), che, già sotto Luigi XIII, fu convertita in un ricovero di mendicità. Fra la Rue Monge e il Boulevard Saint-Michel trovansi il Panthéon, il Collège de France, la Sorbonne e l'Hôtel de Cluny. Il Panthéon sorge sull'altura detta la Montagne de Sainte-Geneviève, fino alla quale arrivava, in antico, il quartiere romano, sulla sinistra del

fiume. Sopra tale altura, allora chiamata « Mons Locutitius », Clodoveo, il vittorioso re dei Franchi, fece edificare, in onore degli apostoli Pietro e Paolo, una chiesa, che poi fu più volte distrutta, o danneggiata, e sempre venne riedificata, o restaurata, finchè, nella seconda metà del secolo 18°, sopra le sue fondamenta sorse, per opera dell'architetto Soufflot, uno dei più bei lavori dell'architettura moderna, la chiesa, cioè, di Santa Genoveffa, che dalla rivoluzione fu convertita in panteon nazionale. Il Collège de France, al nord del Panthéon, fu fondato, nel 1530, da Francesco I, per gli studi umanistici (« Collège des trois langues » fu il suo primo nome). La Sorbonne, all'ovest del Collège de France, è un edifizio, eretto, nel 1629, dal cardinale Richelieu per la facoltà teologica dell'università parigina. L'Hôtel de Cluny, detto anche Palais des Thermes, al nord dei due precedenti edificî, è un piccolo castello, fatto erigere, alla fine del 15° ed al principio del 16° secolo, dagli abbati di Cluny, sopra le rovine del palazzo romano in cui aveva tenuto corte Giuliano l'Apòstata. Subito all'ovest del Boulevard Saint-Michel si trovano il Palais ed il Jardin du Luxembourg, a sud-ovest dei quali è il Cimitero del Mont-Parnasse o del Sud. A nord-ovest di questo è la grande caserma dell'École Militaire, dalla quale fino alla Seine (Pont d'Iéna) si stende il Champ de Mars, la grande piazza rettangolare, lunga più di 1000 e larga 500 metri, in cui, ai 14 di luglio dell'anno 1790, fu celebrata la famosa « fête de la fédération »; e a nord-est dell'École Militaire si trovano la Place Vauban, l'Hôtel des Invalides e l'Esplanade des Invalides, terminante sul Quai d'Orsay. Sul lato orientale dell'Hôtel des Invalides incomincia una lunga via, parallela al Boulevard Saint-Germain, terminante nella Place Walhubert, davanti al Pont d'Austerlitz, e composta dei Boulevards des Invalides, du Mont-Parnasse, du Port Royal, Saint-Marcel e d'una parte del Boulevard de l'Hôpital. Un'altra serie di boulevards incomincia, all'ovest, dove finisce il Quai d'Orsay, al sud del Champ de Mars e termina, all'est, al Pont de Bercy e comprende i Boulevards de Grenelle, de Vaugirard, de Montrouge, d'Enfer, Saint-Jacques, d'Italie e de la Gare. Intorno, poi, a tutta la città corre una gran via militare, costituita dai boulevards della cinta fortificata. Questa, oltre che della predetta via, si compone d'un vallo, d'una muraglia, d'una fossa e d'uno spalto; è lunga 34 kilometri ed ha 94 bastioni. Al di là della cinta vi sono i forti staccati: sulla destra della Seine, il Fort de la Briche, la Double Couronne du Nord, il Fort de l'Est (questi tre destinati all'immediata difesa di Saint-Denis), i Forti d'Aubervilliers, di Romainville, di Noisy, di Rosny, di Nogent e di Vincennes, i Fortini (redoutes) della Faisanderie e di Gravelle e il Fort de Charenton, sulla sinistra della Marne; sulla sinistra della Seine, i Forti d'Ivry, di Bicètre, di Montrouge, di Vanves, d'Issy e la Forteresse du Mont Valérien, all'ovest di Parigi, a 161 metri sul livello del mare. Le nuove fortificazioni, destinate a rendere Parigi inespugnabile, costituiscono, non già un nuovo anello intorno alle fortificazioni vecchie, ma tre grandi gruppi, al nord, al sud-ovest ed al sud-est della città; ciascuno dei quali gruppi forma un gran campo fortificato, unito per mezzo di strade ferrate e di fili telegrafici cogli altri due e col centro. Il gruppo settentrionale è nella ridente regione a colline al nord de Saint-Denis, fra la Seine ed il Canale dell'Ourcq. Compongono cotesto gruppo i Forti di Domont, Montlignon, Montmorency, Cormeilles, Ecouen e Stains. Il gruppo di sud-est è destinato a proteggere il rialto fra la Seine e la Marne e si compone dei Forti di Villeneuve-Saint-Georges, Sucy, Champigny e Villiers. I Forti di Chelles e di Vaujours formano il collegamento di questo gruppo con quello settentrionale. Il gruppo di sud-ovest comprende il Fort de Palaiseau, 11 kilom. al sud del Fort d'Issy, fra i ruscelli Bièvre e Yvette, fiancheggiato, all'est, dalle opere della Butte-Chaumont; il Fort de Verrières, 5 kilom. al nord del precedente, in comunicazione colle vecchie fortificazioni per mezzo del Fort de Châtillon e delle Batterie di Fontenay e di Hautes-Bruyères; il Fort de Villeras, all'ovest di quello di Palaiseau; il Fort de Haut-Buc, al sud di Versailles; il Fort de Saint-Cyr, 9 kilometri all'ovest di Versailles, e il Fort de Marly-le-Roi, fra Versailles e Saint-Germain. In complesso, le nuove fortificazioni si compongono di 20 forti e 38 fortini e racchiudono uno spazio di 1600 kilometri quadrati, lungo 50 kilometri, da ovest a est, e 40 da nord a sud. I luoghi più notevoli nei dintorni di Parigi sono: all'ovest, sulla destra della Seine, Boulogne, con 26,000 abitanti; il Bois de Boulogne, un tempo, selva e caccia riservata; adesso, incantevole parco, di 900 ettari di superficie; Neuilly-sur-Seine, con 17,000 abitanti; Levallois-Perret, con 30,000; Clichy-la-Garenne, con 25,000 abitanti; sulla sinistra della Seine, Asnières; Courbevoie, con 10,000; Puteaux, con 12,000 abitanti; al nord, Saint-Denis, con



Le gole del Tarn.



Parigi.

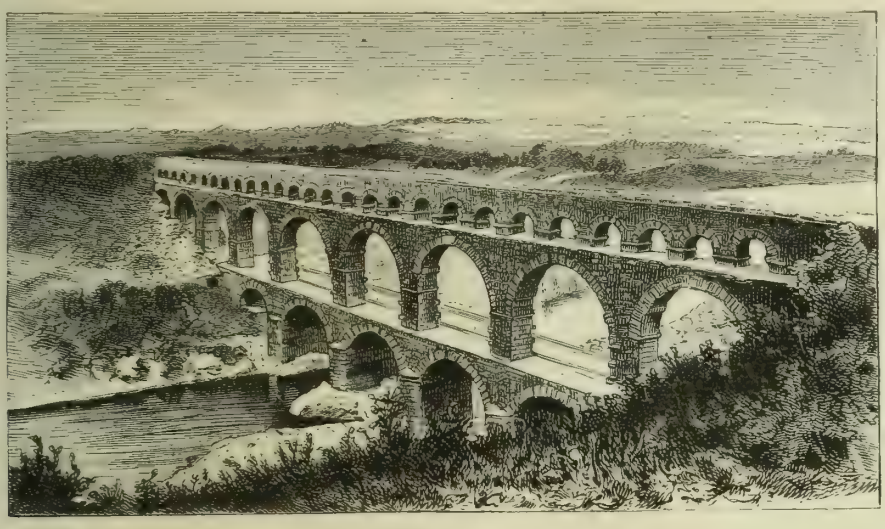
14,000 abitanti, e Aubervilliers-les-Vertus; all'est, Pantin, con 44,000; Vincennes, con 20,000 abitanti; il Bois de Vincennes, parco grande e bello al pari del Bois de Boulogne; infine, al sud, Charenton-le-Pont, Ivry, Vitry-sur-Seine, Choisy-le Roi, Bourg-la-Reine, Châtillon e Issy.

Ci resta di dare uno sguardo al Nord-Ovest della Francia. Cotesta parte è una regione di colline, nella quale le più notevoli elevazioni costituiscono due gruppi, uno maggiore, orientale, delle Colline della Normandia, del Maine e della Perche, ed uno minore, occidentale, delle Colline della Bretagna. Nel primo gruppo i punti culminanti si trovano all'ovest e al nord di Alençon e sono: all'ovest, il Mont des Avaloires, e, al nord, la Forêt d'Ecouves, alti entrambi 417 metri sul livello del mare. Nel secondo gruppo si notano due sezioni, una settentrionale, maggiore, ed una meridionale, minore, separate per mezzo d'un avvallamento in cui fu scavato il Canale da Brest a Nantes. La cresta spartiacque nella sezione settentrionale forma una linea leggermente incurvata, parallela alla costa settentrionale della penisola: incomincia, all'est, col gruppo chiamato le Mené, in cui il Bel Air è alto 340 metri sul livello del mare; ha nel mezzo il Mont Cludon e la Forêt de Beffou, alti, rispettivamente, 322 e 326 metri sul livello del mare; e termina colla catena chiamata la Montagne d'Arrée, il cui punto più elevato è alto 371 metri sul livello del mare. Nella sezione meridionale il membro principale è la Montagne Noire, parallela a quella d'Arrée e toccante, nel Tulaeron, i 326 metri sul livello del mare.

La parte di nord-est della regione è la Normandia, divisa in alta e bassa, fertile e con gran cura coltivata. La Normandia alta, od orientale, contiene, fra gli altri, i territori del Pays de Caux e del Pays de Bray, al nord della Seine inferiore, e il territorio del Lieuvin, al sud della foce della Seine. La Normandia bassa, od occidentale, contiene, tra gli altri, i territori del Bessin, all'ovest di Caen, del Bocage Normanno, o Val de Vire, del Cotentin e dell'Avranchin. La Perche, ossia la regione dove sono le valli superiori della Sarthe, dell'Huisne e del Loir, resta divisa fra la Normandia, l'Orléanais ed il Maine. L'estremità di nord-est della provincia, contenente l'ultimo tratto della Seine, forma il Compartimento di Seine-inférieure nel quale si trovano due grandi città, Rouen e le Havre, ciascuna con 106,000 abitanti. Rouen, l'antica capitale normanna, sulla destra della Seine, a 22 metri sul livello del mare, è una delle più ricche e industriose città della Francia; i suoi edifizî più notevoli sono: la chiesa di Saint-Ouen, del 14° secolo, con una bella e maestosa torre; la cattedrale, ch'è uno dei più belli edifizî gotici della Francia; il Palais de Justice e l'Hôtel Dieu. Le Havre, dopo Marsiglia, il maggior porto commerciale della Francia, è all'estrema foce della Seine, a destra, di poco a sud-est del Cap de la Hève: venne fondato dal re Francesco I « pour y recueillir, loger et maréer les grands navires tant du royaume que aultres des alliés », nel posto dove erano, presso un'umile cappella, dedicata a Notre-Dame-de-Grace, un villaggio di pescatori ed un piccolo porto, chiamato l'Eure. Il porto fu ingrandito, coll'aggiunta di cinque bacini, da Sully, da Richelieu, da Colbert e da Vauban. Sotto Luigi XVI furono decretati due nuovi bacini e un terzo lo fu dal primo console, nel 1802. Questi tre bacini furono, poi, compiuti nel 1834. Notevole è specialmente il bacino dell'Eure, che ricorda, pel nome, l'antico piccolo porto ed è assai vasto, avendo esso 21 ettari di superficie e 2000 metri di sponda: in esso stanno ancorati i grandi vapori destinati a New York ed alle Antille. Le altre maggiori città di questo compartimento sono: Dieppe, con 22,000 abitanti, porto sicuro, con entrata stretta e con bagni di mare molto frequentati; Elbeuf, con 21,000 abitanti, al sud di Rouen, sulla sinistra della Seine; Fécamp, con 12,000 abitanti, porto, con acque minerali e bagni di mare; Bolbec, con 10,000 abitanti, al nord dell'Estuario della Seine. Altri luoghi notevoli sono: Yvetot, nell'interno, al nord della Seine, a 151 metri sul livello del mare; Caudebec-lès-Elbeuf, vicino a Elbeuf, a est; Darnétal, vicino a Rouen, all'est; Lillebonne, a sud-est di Bolbec, con molte antichità romane; Ingouville, vicino a le Havre, al nord; Eu, nell'angolo di nord-est del compartimento, sulla Bresle, poco lontano dal porto di le Tréport, con rovine romane e con un castello; Saint-Valéry-en-Caux, porto, all'ovest di Dieppe; Montivilliers, a nord-est di le Havre; Neuchâtel-en-Bray, sulla Béthune, a 92 metri sul livello del mare; Graville, a nord-est di le Havre; in fine, all'est di le Havre, Harfleur, il cui porto, fiorente ancora al tempo di Guglielmo il Conquistatore, si è completamente interrito.

Più al sud è il Compartimento di Eure, le cui città principali sono: Evreux, con 16,000 abitanti, sull'Iton, affluente di sinistra dell'Eure, a 67 metri sul livello del mare; Louviers, con 11,000 abitanti, sulla sinistra dell'Eure, a 16 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli sono: Bernay, sulla Charentonne, affluente di sinistra della Rille, a 105 metri sul livello del mare; Vernon, a nord-est di Evreux, sulla sinistra della Seine; Pont-Audemer, sulla Rille, a 7 metri sul livello del mare; les Andelys, al nord di Vernon, sulla destra della Seine; Gisors, a est di les Andelys; Gaillon, fra Vernon e Louviers; Quillebeuf, sulla sinistra della Seine, al principio dell'estuario, luogo importante per lo scaricamento delle grandi navi che non possono risalire il fiume. All'ovest di questo compartimento si stende quello di Calvados, le cui città principali sono: Caen, con 41,000 abitanti, porto, sulla sinistra dell'Orne, alla foce dell'Odon, a 26 metri sul livello del mare, con un antico castello; Lisieux, con 16,000 abitanti, nel Lieuvin, sulla Tuque, a 49 metri sul livello del mare, con una cinta d'antiche mura e con una cattedrale del 6° secolo; Honfleur, con 10,000 biatanti, porto, alla foce della Seine, sulla sinistra, a sud-est di le Havre. Altri luoghi notevoli sono: Falaise, al sud, fra l'Orne e la Dives, più vicino a questa che a quella, a 134 metri sul livello del mare, con tre sobborghi, in uno dei quali, chiamato Guibray, è ancora in piedi una torre del castello in cui nacque Guglielmo il Conquistatore; Bayeux, a nord-ovest di Caen, sull'Aure, a 47 metri sul livello del mare, con una cattedrale gotica adorna di tre arditissimi campanili; Vire, a sud-ovest, sulla Vire, a 177 metri sul livello del mare, già capitale del Bocage

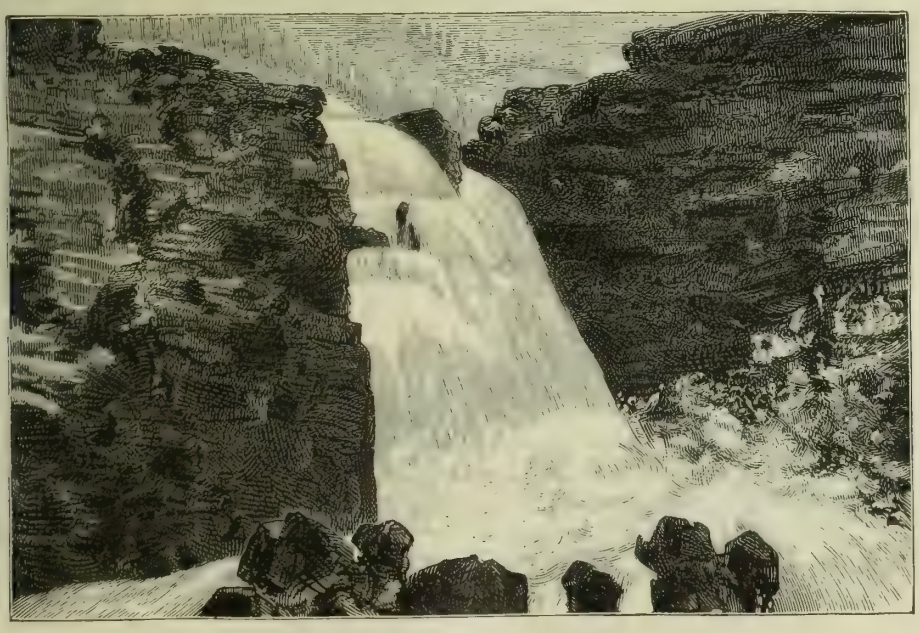
Normanno; Trouville-sur-Mer, famoso luogo di bagni di mare, presso alla foce della Tuque, a sud-ovest di Honfleur. Nel Compartimento di Orne, ch'è al sud del precedente, le città principali sono: Alençon, con 17,000 abitanti, presso al confine meridionale, sulla Sarthe, a 136 metri sul livello del mare; Flers-de-l'Orne, con 10,000 abitanti, nell'angolo di nord-ovest del compartimento. Altri luoghi notevoli sono: la Fertè-Macè, a sud-est di Flers-de-l'Orne; Argentan, presso alla destra dell'Orne, a 166 metri sul livello del mare; Laigle, o l'Aigle, presso al confine di nord-est del compartimento, sulla Rille; Sées, a sud-ovest d'Argentan, sull'alta Orne; Domfront, presso alla Varenne,



Ponte sul Gard.

ch'è un affluente di destra della Mayenne, a 215 metri sul livello del mare; Mortagne, l'antica capitale della Perche, sopra una collina, al nord dell'Huisne, a 259 metri sul livello del mare; Vimoutiers, a nord-est d'Argentan, presso al confine settentrionale del compartimento, sulla Vie, affluente di destra della Dives.

La parte più occidentale della provincia forma il Compartimento di Manche, le cui città principali sono: Cher-

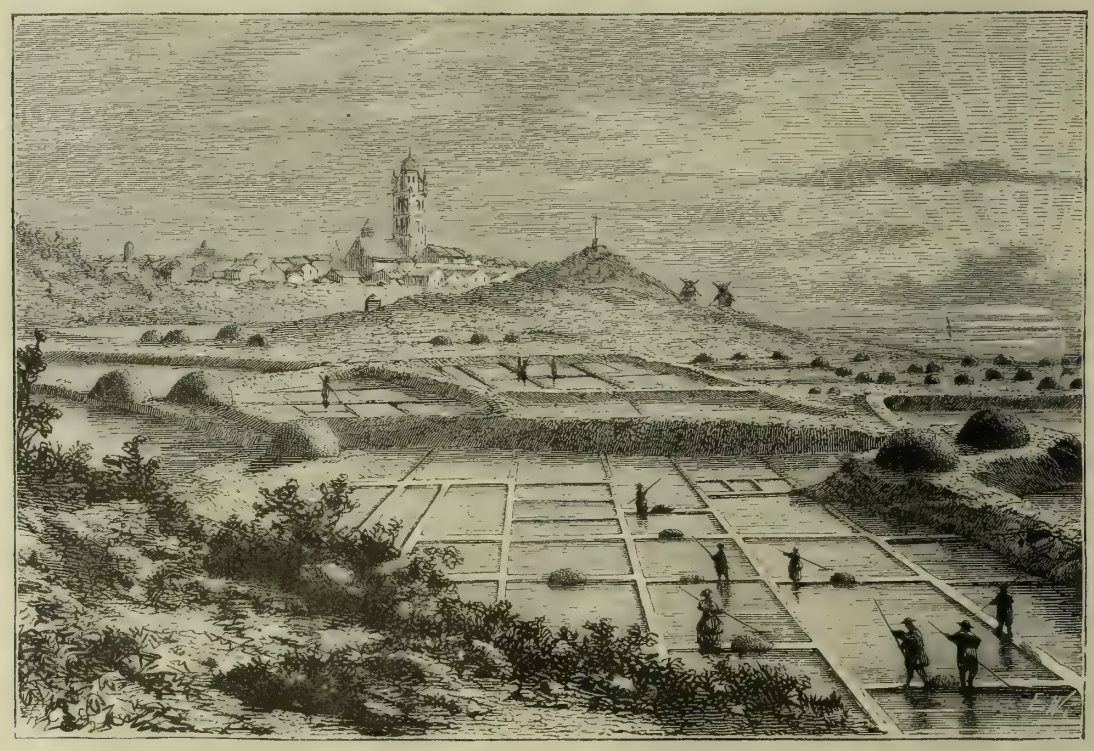


Il « Saut-du-Doubs », vicino a Morteau.

bourg, con 36,000 abitanti, circa a metà della costa settentrionale del Cotentin; porto mercantile e porto di guerra fortissimo, creato dall'arte, con immensa spesa, scavando nella terraferma dei grandi bacini e riparando la rada della città dalle burrasche di ponente per mezzo d'un lunghissimo molo; Granville, con 17,000 abitanti, porto, sulla costa occidentale, quasi dirimpetto alle Isole Chaussey; Saint-Lô, con 10,000 abitanti, sulla Vire, a 33 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli sono: Coutances, l'antica capitale del Cotentin, ad ovest di Saint-Lô, con una magnifica cattedrale gotica e colle grandiose rovine d'un acquedotto romano; Avranches, una delle più antiche città armoricane, sulla Sée, a sud-est di Granville, a 103 metri sul livello del mare; Valognes, a sud-est di Cher-

bourg vicino alle rovine dell'antica Alauna; Saint-Hilaire-de-Harcouet, a sud-est di Avranches; Villedieu-les-Poêles, a nord-est di Avranches, sull'alta Sienne.

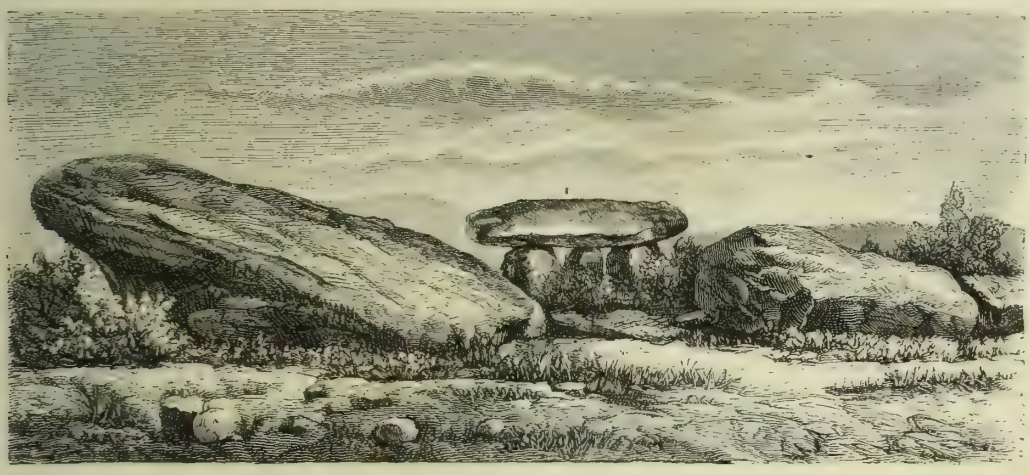
La parte di sud-est della regione abbraccia le due fertili province del Maine, al nord, e dell'Anjou, al sud; quello diviso nei due Compartimenti di Sarthe, all'est, e di Mayenne, all'ovest; questo, formante il Compartimento di Maine-et-Loire. Nel Compartimento di Sarthe la maggior città è le Mans, con 55,000 abitanti, antica, sulla Sarthe, a 77 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli sono: la Flèche, a sud-ovest di le Mans, sul Loir; Mamers, presso al confine settentrionale del compartimento, a 129 metri sul livello del mare; Bonnétable, al sud di Mamers; Sablé, a sud-ovest di le Mans, sulla Sarthe; Saint-Calais, presso al confine orientale del compartimento; Fresnay-sur-Sarthe, all'ovest di Mamers; Château-du-Loir, a sud-est di le Mans, poco lontano dalla destra del Loir; le Lude, sulla sinistra del Loir, fra Château-du-Loir e la Flèche, con un bel castello, ornato di grandi torri. Nel Compartimento di Mayenne le città principali sono: Laval, con 30,000 abitanti, sulla Mayenne, a 75 metri sul livello del mare, con un antico castello, nel mezzo; Mayenne, con 11,000 abitanti, sul fiume omonimo, a 102 metri sul livello del mare, coll'antico castello ducale, sopra un'altura. Altri luoghi notevoli sono: Château-Gontier, al sud di Laval, sulla Mayenne; Ernée, all'ovest di Mayenne; Craon, all'ovest di Château-Gontier. Nel Compartimento di Maine-et-Loire le principali città sono: Angers, con 68,000 abitanti, sulla Maine, a 47 metri sul livello del mare, antica città, con una bella cattedrale e con un castello munito di 18 torri; Cholet, con 16,000 abitanti, a sud-ovest di Angers, sulla Moine, affluente di destra della Sèvre Nantaise; Saumur, con 14,000 abitanti, nell'angolo di sud-est del compartimento, sulla sinistra della Loire e sulla Dive, a 77 metri sul livello del mare, con una chiesa antichissima, un palazzo municipale di stile gotico e, sopra un'altura, un vetusto castello. Altri luoghi notevoli sono: Chemillé, fra Angers e Cholet; Baugé, a nord-est di Angers; Doué o Doué-la-Fontaine, a sud-ovest di Saumur, colle rovine del palazzo del re Dagoberto e con una delle più belle fontane della Francia; Segré, a nord-ovest di Angers, sull'Odon; les-Ponts-de-Cé, al sud di Angers, sulla destra della Loire, con avanzi d'un grande accampamento romano.



Le saline di Batz, in Bretagna

La Bretagna, che occupa la parte più occidentale della regione, si divide in alta e bassa, ossia in Bretagne-gallot e Bretagne-bretonnante: la prima comprende il Rennais, il Fougerais, il Pays Nantais ed il Penthièvre; la seconda il Trégorais, il Léonais, o Pays d'Ack, la Cornouaille ed il Vannetais. La sezione più orientale della provincia abbraccia i due Compartimenti di Ille-et-Vilaine, al nord, e di Loire-inférieure, al sud. Nel primo di questi le principali città sono: Rennes, con 61,000 abitanti, antica e bella città, alla confluenza della Vilaine e dell'Ille, a 54 metri sul livello del mare; Fougères, con 14,000 abitanti, a nord-est di Rennes, poco lontano dalla destra del Cuesnon, a 137 metri sul livello del mare; Saint-Servan, con 12,000 abitanti, sulla riva orientale del fiordo in cui sbocca la Rance; Saint-Malo, con 11,000 abitanti, vicinissimo a Saint-Servan, al nord; Vitré, con 10,000 abitanti, città antica, all'est di Rennes, sulla Vilaine, a 110 metri sul livello del mare. Altri luoghi notevoli di questo compartimento sono: Redon, nell'estremo angolo di sud-ovest, sulla destra della Vilaine; Cancale, all'est di Saint-Malo, sulla riva occidentale della Baia di Saint-Michel; Dol, a

sud-est di Saint-Servan. Nel Compartimento di Loire-inférieure le maggiori città sono: Nantes, con 124,000, e Saint-Nazaire, con 20,000 abitanti. Nantes, una delle più belle città della Francia, è sulla destra della Loire, alla foce dell'Erdre e dirimpetto a quella della Sèvre Nantaise, a 19 metri sul livello del mare; ha l'antico castello dei duchi di Bretagna e possiede un porto che, per movimento commerciale, è il quarto della Francia. Saint-Nazaire è il grande porto anteriore di Nantes, alla foce della Loire, a destra. Nella regione al nord di Saint-Nazaire si trova la Grande-Brière, vasta torbiera di quasi 100 kilometri di circuito, la quale, nelle piene della Loire, si converte in un



La « Table de Cèsar » ed il grande menhir spezzato di Locmariaquer.

lago. Altri luoghi notevoli di questo compartimento sono: Châteaubriant, al nord, sulla Chère, affluente di sinistra della Vilaine, a 65 metri sul livello del mare; Ancenis, a nord-est di Nantes, sulla destra della Loire, col castello dei duchi di Béthune; Paimboeuf, altro porto anteriore di Nantes, sulla sinistra della Loire; Batz, all'ovest di Saint-Nazaire, sulla costa, a sud-est della Pointe du Croisic, con famose saline.

La parte di mezzo della provincia comprende i due Compartimenti di Côtes-du-Nord, al nord, e di Morbihan, al sud. Nel primo di questi i luoghi principali sono: Saint-Brieuc, con 18,000 abitanti, vicino al mare, sulla destra

Il gran dolmen presso Plouharnel.

Menhirs di Carnac.

del Gouet, e Dinan, con 10,000 abitanti, sulla sinistra della Rance, a 73 metri sul livello del mare, con un antico castello ducale, cinto di mura molto alte e grosse. Altri luoghi notevoli di questo compartimento sono: Guingamp, all'ovest di Saint-Brieuc, sulla Trieux, a 44 metri sul livello del mare; Loudéac, al sud di Saint-Brieuc, presso il confine meridionale del compartimento; Lannion, a nord-ovest, sul Guer, poco lontano dal mare; Lamballe, fra Saint-Brieuc e Dinan, coll'antico castello dei duchi di Penthièvre; Tréguier, a nord-est di Lannion, con un piccolo porto; Quintin, a sud-ovest di Saint-Brieuc, sul Gouet. Nel Compartimento di Morbihan i luoghi principali sono: Lorient, con 38,000 abitanti, porto di guerra, e Vannes, con 19,000 abitanti, una volta, come capitale dei Veneti, la più potente città dell'Armorica. Altri luoghi notevoli del compartimento sono: Pontivy, sulla sinistra del Blavet, a 56 metri

sul livello del mare, col castello dei duchi di Rohan; Ploermel, a nord-est di Vannes; Locmariaquer, villaggio, all'estremità occidentale della Laguna del Morbihan, con molti monumenti druidici, fra i quali meritano specialmente di essere ricordati il dolmen chiamato la Table de César e un gran menhir rotto in tre pezzi; Carnac, all'ovest di Locmariaquer, con un grandissimo numero di menhirs allineati lungo la costa; Plouharnel, a nord-ovest di Carnac, luogo, anche questo, sacro per gli archeologi, a cagione degli interessanti monumenti druidici che si trovano nei suoi dintorni. A questo compartimento appartiene l'Isola di Belle-Ile-en-Mer, che ha 10,000 abitanti ed il cui capoluogo è le Palais, sulla costa settentrionale. La parte più occidentale della Bretagna forma il Compartimento di Finistère, le cui città principali sono: Brest, con 69,000 abitanti, il secondo porto di guerra della Francia; Quimper, o Quimper-Corentin, con 15,000 abitanti, al sud, sull'Odet, Morlaix, pure con 15,000 abitanti, a nord-est, a 9 kilometri dal mare. Altri luoghi notevoli sono: Saint-Pol-de-Léon, a nord-ovest di Morlaix; Quimperlé, nell'angolo di sud-est, bella cittadetta, con una splendida cattedrale gotica; Pont-l'Abbé-Lambour, a sud-ovest di Quimper; Douarnenez, a nord-ovest di Quimper, sul mare; Roscoff, al nord di Saint-Pol-de-Léon, con un gran vivaio pei pesci, largo e lungo non meno di 160 metri, fatto di solidi muri, dentro al quale l'acqua marina è mantenuta ad una certa altezza anche durante la bassa marea: vi si trovano, d'ordinario, 25-30,000 àstachi ed aragoste, altrettante triglie e pesci d'altre specie. A questo compartimento appartiene l'Isola d'Ouessant, dagl'Inglesi chiamata Ushent, piccola, accessibile soltanto in pochi punti, ma ricca di prati e di bestiami.

GRANBRETAGNA E IRLANDA

Sguardo generale. — Coste e isole costiere della Granbretagna. — Pianure e montagne dell'Inghilterra. — Fiumi e canali dell'Inghilterra. — Il Wales. — Montagne e pianure della Scozia. — Laghi, fiumi e canali della Scozia. — Coste e isole costiere dell'Irlanda. — Pianure e montagne dell'Irlanda. — Laghi, fiumi e canali dell'Irlanda. — Man, Ebridi, Orcadi e Shetland. — Clima. — Vegetazione e coltivazione del suolo. — Animali selvaggi e domestici. — Il Regno Unito. — Contee di sud-ovest dell'Inghilterra. — Contee di sud-est dell'Inghilterra. — Londra. — Contee di mezzo dell'Inghilterra. — Contee settentrionali dell'Inghilterra. — Contee del Wales. — Contee della Scozia meridionale. — Contee della Scozia di mezzo. — Contee della Scozia settentrionale. — Isole nelle Acque Britanniche. — Regioni e contee dell'Irlanda.

Al nord della Francia, separata da questa per mezzo del Canale, che i Francesi chiamano « la Manche », è l'Isola della Granbretagna che, coi settentrionali gruppi delle Isole Orcadi e Shetland, costituisce la sponda occidentale del mare del Nord. All'ovest, poi, della Granbretagna, si trovano, procedendo da nord verso sud, le Ebridi, ossia Isole Occidentali (« Western Islands »), e l'Irlanda, cui da quella dividono il Canale del Nord, il Mare d'Irlanda, in mezzo al quale è l'Isola di Man, ed il Canale di San Giorgio. Queste sono le isole principali del gruppo comunemente detto delle Isole Britanniche, che rimane fra 49°58′ e 60°51′ di latitudine boreale e fra 1°44′, all'est, e 10°39′ all'ovest del meridiano di Greenwich, avendo come punti estremi, al sud, il Capo Lizard; al nord, il Lamba Ness, la punta più settentrionale dell'isola di Unst, l'ultima delle Shetland; all'est, la città di Lowestoft; all'ovest, l'Isola di Tearaght, la più occidentale delle isole vicine al Capo Dunmore. Tutto il gruppo sta, così, circa nel mezzo del lato esterno, oceanico, dell'Europa, in posizione felice per la possibilità di pronte e sicure comunicazioni col vicino continente e colle altre parti del mondo; il che meglio s'intende, se si riflette che il gruppo stesso è, presso a poco, nel centro dell'emisfero abitato. La superficie complessiva del gruppo è di quasi 315,000 kilometri quadrati, avendone 224,500 la Granbretagna, 84,250 l'Irlanda, 5500 le Ebridi, le Orcadi e le Shetland e 588 l'Isola di Man.

La Granbretagna si allunga molto da sud a nord e in questo stesso senso si va restringendo; ha coste assai frastagliate, massime all'ovest e al nord, e dai molti e lunghi suoi golfi, che, per lo più, nelle sue coste d'oriente e di occidente si corrispondono, viene divisa in sezioni differenti per forma e per grandezza. Il suo punto più meridionale è il Lapo Lizard, già nominato; quello più settentrionale è il Capo Dunnet, a 58°41′ di latitudine boreale; la distanza fra questi due punti è di 990 kilometri. La maggior larghezza dell'isola è fra il Capo Land' s End, a 5°45′ di longitudine ovest e Lowestoft, a 1°44′ di longitudine est da Greenwich: la distanza fra i due punti è di 594 kilometri. Le linee, poi, segnanti i maggiori restringimenti del paese, cagionati dai golfi che in questo s'ad-

dentrano da ponente e da levante, hanno le seguenti lunghezze: tra la foce della Saverna ed il Wash, 208 kilometri; fra l'Estuario della Ribble e l'Estuario dell'Humber, 127; fra il Solway Firth e la foce della Tyne, 104; fra l'Estuario della Clyde e l'Estuario del Forth, 45; fra il Linnhe Loch ed il Moray Firth, 82; fra il Loch Broom ed il Dornoch Firth, 37 kilometri. L'isola si divide nelle tre regioni dell'Inghilterra, della Scozia e del Wales, o Paese di Galles: la prima occupa la parte maggiore meridionale; la seconda abbraccia la parte minore settentrionale; la terza è una piccola parte dell'isola, all'ovest dell'Inghilterra, fra il Mare d'Irlanda, il Canale di San Giorgio ed il Canale di Bristol. La superficie dell'Inghilterra è di 132,000, quella della Scozia di 73,500 e quella del Wales di 19,000 kilometri quadrati. Il confine fra l'Inghilterra e la Scozia comincia, all'ovest, nella più interna parte del Solway Firth, al nord della foce del fiume Esk, e va a nord-est, per terminare, sulla costa orientale, poco al nord della foce della Tweed. Il confine fra l'Inghilterra ed il Wales comincia, al nord, all'Estuario della Dee e, passando all'ovest della città di Chester, va, in linea spezzata, a sud e termina nell'Estuario della Saverna, poco all'est della città di Cardiff. L'Isola d'Irlanda presenta la figura d'un pentagono irregolare, i cui lati vengono, ad un dipresso, segnati dalle seguenti linee: dal Capo Benmore, o Fair, nell'angolo di nord-est, al Capo Carnsore, nell'angolo di sud-est, il lato orientale, lungo 343 kilometri; dal Capo Carnsore al Capo Mizen, nell'angolo di sud-ovest, il lato meridionale, lungo 260 kilometri; dal Capo Mizen al Capo Slyne, nel mezzo della costa occidentale, il lato occidentale, lungo 223 kilometri; dal Capo Slyne al Bloody Foreland, nell'angolo di nord-ovest, il lato di nord-ovest, lungo 242 kilometri; dal Bloody Foreland al Capo Benmore, il lato settentrionale, lungo 138 kilometri. Il punto più meridionale dell'isola è il Capo Mizen, a 51°27'; il più settentrionale è il Capo Malin, a 55°23' di latitudine boreale; la distanza diretta di questi due capi è di 475 kilometri. Il punto più orientale dell'isola è a 54°28' di latitudine boreale e a 5°20' di longitudine occidentale da Greenwich; il punto più occidentale è il Capo Dunmore, che resta 10°25' all'ovest del meridiano di Greenwich. La massima larghezza dell'isola è nella parte settentrionale, fra la punta più orientale dell'isola stessa e la punta di sud-ovest della Penisola di Mullet; tale larghezza importa 308 kilometri; e di poco minore, nella parte meridionale dell'isola, è la distanza fra i Capi Carnsore e Dunmore. Anche l'Irlanda ha, come la Granbretagna, coste assai frastagliate, specialmente all'ovest e al nord. Le più notevoli linee di restringimento dell'isola sono: fra l'Estuario del Shannon, all'ovest, e la Baja di Wexford, all'est, 152 kilometri; fra la Baia di Galway, all'ovest, e la Baia di Dublino, all'est, 178, e fra la Baia di Donegal, all'ovest, ed il Golfo di Belfast, all'est, 151 kilometri.

Il « Parson » e il « Clerk », due scogli all'estremità del promontorio fra Dawlish e Teignmouth.

Nella superficie della Granbretagna e dell'Irlanda si nota un alternarsi continuo di bassipiani e di piccole montagne. Nell'Inghilterra il bassopiano predomina all'est e manda qualche suo braccio, più o meno largo, all'ovest, separando, così, l'una dall'altra le piccole montagne che coprono la parte occidentale del paese e che, dove formano delle catene, hanno, in generale, la direzione dei meridiani. Nella Scozia predomina la montagna, con prevalente direzione delle catene nel senso dei paralleli: vi si trovano due masse montagnose, una minore, meridionale, ed una maggiore, settentrionale, separate da un bassopiano che attraversa tutto il paese, dal Firth of Forth al Firth of Clyde. Nell'Irlanda si trova un gran bassopiano centrale, a cui fanno corona, presso alle coste, molti piccoli gruppi di monti, più o meno distanti l'uno dall'altro; sicchè il bassopiano stesso raggiunge per più bracci, su tutti i lati dell'isola, il mare.

Nella costa meridionale della Granbretagna si notano due sezioni, aventi per termine comune la sporgenza del Capo Selsea (« Selsea Bill »), circa 45' all'ovest del meridiano di Greenwich. La sezione all'est di cotesta sporgenza è quasi tutta bassa, poco frastagliata, e perciò mancante affatto di buoni porti naturali: le principali città su questa costa, Brighton e la storica Hastings, fioriscono come luoghi di bagni (« watering-places ») frequentati dai ricchi di Londra; e il porto di Newhaven, all'est di Brighton, e quelli di Folkestone e di Dover, sullo Stretto di Calais, si mantengono soltanto per il commercio colla Francia. Invece la sezione della costa all'ovest del Capo Selsea è alta, molto frastagliata e ricca di ottimi porti naturali. Fra il detto capo e la Penisola di Gosport è un golfo, nel quale si trovano le Isole di Hayling e di Portsea. Sulla costa occidentale di quest'ultima è la città di Portsmouth, a sud-ovest della quale sorge dal mare la bella Isola di Wight, bassa, in generale, ma orlata, specialmente al sud, di coste

scoscese, assai pittoresche, alte fino 150 metri. Fra quest'isola e quella di Portsea trovasi la Rada di Spithead, che può dare ricetto ad una gran parte della flotta britannica: la sua continuazione occidentale, fra Wight e la costa, si chiama il Solent. Al nord di Wight s'interna, per 18 kilometri, verso nord-ovest l'Estuario di Southampton. Procedendo verso ovest, sulla costa del Dorset, s'incontrano, prima, la Baia e il buon porto di Poole; poi, la Baia di Weymouth e Melcombe Regis e il Bill of Portland, ch'è un'isola attaccata alla costa per mezzo d'un lungo e strettissimo banco. Fra il Bill of Portland e il Capo Start (« Start Point ») la costa descrive un ampio arco, nel quale appariscono come principali accidenti, all'ovest, l'Estuario di Exeter, col porto di Exmouth; il promontorio fra Dawlish e Teignmouth, le cui rupi di pietra arenaria furono dall' azione del mare tagliate, spezzate e ridotte a forme grottesche; il Bacino di Torbay, col porto di Torquay, ed infine i porti di Brixham e di Dartmouth. Fra il Capo Start e il Capo Lizard la costa descrive un altro arco, più largo del precedente, la cui parte minore orientale, fino al vasto e ramificato Estuario di Plymouth, è del Devon, e la cui parte maggiore occidentale è della Cornovaglia (« Cornwall »), che ha coste ricche di naturali bellezze, ma tristamente famose per i frequenti naufragi. Oltre il nominato Estuario di Plymouth, i principali accidenti di questo tratto della costa inglese sono le Baie di Saint-Austell e di Falmouth. Circa 22 kilometri al sud di Plymouth sta ritto, in mezzo al mare, sopra uno scoglio, il Faro di Eddystone (« Eddystone light-house »), dipinto a fasce orizzontali rosse e bianche. Il Capo Lizard è una enorme massa di serpentino, composta di promontori dirupati e cavernosi. Fra questo e il Capo Land's End s'interna la Mount's Bay, ossia la Baia del Monte, così chiamata dal Saint-Michael's Mount, ch'è uno scoglio coronato da un magnifico castello, in faccia a Marazion, villaggio di pescatori: il quale scoglio, adesso isolato in mezzo alle onde, era, una volta, dentro a una vasta foresta. In fondo a cotesta baia è il porto di Penzance. Il Capo Land's End è uno dei luoghi più imponenti della costa inglese, una superba massa di granito, contro la quale il mare lotta con rabbioso accanimento e lentamente vince. Circa 41 kilometri all'ovest di cotesto promontorio è il gruppo delle Isole Scilly, le Sorlingues dei Francesi, le « Sillinae insulae » degli antichi, delle quali soltanto 5 sono abitate, mentre le altre, in numero di circa 140, non sono che isolotti e scogli, coperti di magre zolle e frequentati dagli uccelli di mare. Le isole abitate sono: Saint-Mary's, Tresco, Saint-Martin's, Saint-Agnes e Bryher. Coteste isole granitiche, in mezzo a un mare sempre agitato, colle forme strane e solenni delle loro coste scoscese e frastagliate, offrono uno spettacolo di grandezza austera e desolata. Il braccio di mare fra esse e il Capo Land's End è detto Lethowsow, ossia Leonessa. Stando a un'antica leggenda, il Lethowsow, una volta, non era mare, ma terra coperta di fertili campagne e sparsa di ridenti villaggi: e su quella terra, da gran tempo ormai inghiottita dall'ingordo mare, fu, un giorno, combattuta un'asprissima battaglia, nella quale tutti i cavalieri della Tavola Rotonda caddero, uno dopo l'altro, intorno al loro signore, il re Arturo. Ma Strabone descrive quei luoghi presso a poco quali sono adesso.

La massa di granito che forma il Land' s End termina, al nord, al Capo Cornwall, da cui ha principio la costa settentrionale della Cornovaglia, diretta a nord-est, colla Baia di Saint-Yves e i Capi Trevose e Tintagell, e terminante al Capo Hartland, poco al nord del 51. parallelo. Con questo capo comincia la riva meridionale del Canale di Bristol, la cui riva settentrionale è formata dalla costa meridionale del Wales. Una linea, lunga 70 kilometri e $^1/_2$, sulla quale si trova l'Isola di Lundy, fra il Capo Hartland e il Capo Saint-Gowan' s segna l'apertura occidentale di cotesto braccio di mare, il cui termine orientale è indicato da un'altra linea, di 13 kilometri, nel cui mezzo è uno scoglio, col Faro di Flatholm, segnante l'ingresso nell'ampio Estuario della Saverna, entro cui il flusso s'avanza con forte rumore, elevando, in qualche posto, l'acqua fino a 15 metri sopra il livello della marea bassa. L'arrotondata Baia di Barnstaple, all'ovest, e la Baia di Bridgewater, all'est, sono le più notevoli insenature della riva meridionale del Canale di Bristol. Sulla costa meridionale del Wales s'incontrano, da est ad ovest, la Baia di Swansea, la Baia di Caermarthen, il Fiordo di Milford (« Milford Haven ») e la Baia di Saint-Brides, colle Isole di Skomer, al sud, e di Ramsey, al nord. Nella costa occidentale del Wales vi sono due golfi, divisi dalla Penisola di Caernarvon. Il golfo maggiore, al sud della penisola, è la Baia di Cardigan, che ha coste alte e dirupate e la cui parte settentrionale si chiama Baia di Tremadoc. Il golfo al nord della Penisola di Caernarvon è la Baia di Caernarvon, formata dalla penisola stessa e dall'Isola d'Anglesey, cui il Canale di Menai, largo 195-2891 metri, separa dalla base della nominata penisola. Presso la costa occidentale di quest'isola trovasi la piccola Isola di Holyhead, distante 90 kilometri dall'Irlanda. Verso est seguono le basse coste del Cheshire edel Lancashire, cogli Estuarii della Dee, della Mersey e della Ribble e colla grande Baia di Morecambe, che, all'ovest, è chiusa da una penisola, davanti alla quale si trova la lunga e stretta Isola di Walney, formante con quella, al sud, la Baia di Piel. Sul confine fra l'Inghilterra e la Scozia s'interna il Solway Firth, che quasi arriva a toccare il 55. parallelo e che divide la regione inglese del Cumberland dalla regione scozzese del Galloway. Questa seconda regione costituisce una grande sporgenza, terminante sul Canale del Nord con una doppia penisola, detta Rhinns of Galloway e formata dalla Luce Bay, al sud, e dal Loch Ryan, al nord. Fra il Galloway e la lunga e stretta Penisola di Cantire entra un largo golfo che contiène le Isole di Arran e di Bute. La parte maggiore del golfo, all'est delle isole, si chiama Firth of Clyde e, al nord, molto si restringe e si ramifica, formando la foce della Clyde ed il Loch Long; la parte, poi, all'ovest delle nominate isole si chiama Kilbrannan Sund e si prolunga verso nord nel fiordo chiamato Loch Fine. All'ovest della Penisola di Cantire è l'isola di Gigha; più all'ovest sono le Isole di Islay e di Jura, e, ancora più all'ovest, le Isole di Oronsay e Colonsay. Il golfo fra le due isole di Islay e di Jura e la costa si chiama,

al sud, Gigha Passage e, al nord, Jura Sund. Il braccio di mare che divide queste due isole da quelle di Oronsay e Colonsay si chiama Oronsay Passage. Fra l'Isola di Colonsay e la grande Isola di Mull s'interna il Golfo di Lorn (« Firth of Lorn »), che si piega a nord-est e si restringe fra Mull e la Penisola di Morvern, all'ovest, e la costa del Lorn, all'est; la quale ultima è accompagnata, da sud a nord, dalle Isole di Scarba, Liung, Seil, Kerrera e Lismore. Fra le due ultime isole nominate il golfo si ramifica in forma di croce, mandando, verso est, il Loch Etive; verso ovest, il Mull Sund, che separa l'Isola di Mull dalla Penisola di Morvern, e, a nord-est, il Linnhe Loch, il quale pure si ramifica, gettando, verso est, il Loch Levin e verso nord-est il Loch Eil, terminante fra Fort William e Kibnallie, all'ovest della gran massa del Ben Nevis. La lunghezza di questo golfo, dall'Isola di Colonsay fino all'estremità del Loch Eil, è di 102 kilometri. All'ovest di Mull si trovano le Isole di Iona, Staffa, Ulva e Gometray, e, più lontane e maggiori di queste, le Isole di Tirree e di Coll. A sud-ovest dell'Isola di Tirree trovasi un gruppo di scogli, nel cui centro è lo Skerryvore, ossia la Grande Rupe, su cui s'inalza lo « Skerryvore light-house », il più ardito di tutti i fari britannici. Due delle sopra nominate isole, cioè Iona e Staffa, hanno una fama mondiale: la prima, perchè, in antico, fu un centro di religione e di civiltà; la seconda, perchè contiene una delle più meravigliose curiosità naturali. Iona, già considerata come sacra dai druidi, ch'erano i sacerdoti dei Celti pagani, fu scelta, verso l'anno 600, dal missionario irlandese Colombano come faro destinato a diffondere sulla barbara Caledonia la viva luce di Cristo. Staffa ha la grotta di Fingal, aperta sul mare, fatta di colonne di basalto, tutte d'una regolarità estrema, con una larghezza, all'entrata, di 11 metri, una profondità di 45, un'altezza di 18 e un tetto di 6 metri di spessore. Questa grotta, il cui nome ricorda l'eroe della leggenda gaelica, che fu principe di Morvern e padre del poeta Ossian, restò poco meno che sconosciuta sino alla fine del 18° secolo; ma adesso, nella buona stagione, viene visitata da innumerevoli « touristes ». Per mezzo d'un ponte di tavole si può penetrare nella grotta sino al fondo; una scala di legno, poi, mette sul tetto, dal quale si vede Mull e la piccola Iona, coi muri e colla torre quadrata del convento di San Colombano.

Il Faro di Eddystone.

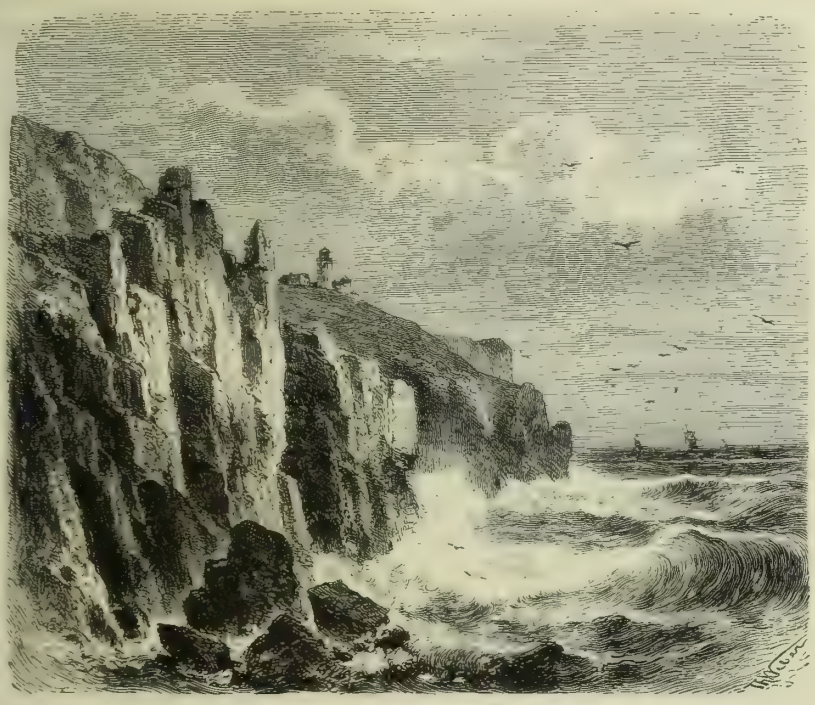
La costa continua verso nord, sempre alta, dirupata e spezzata da innumerevoli fiordi, chiamati « lochs » (laghi), e accompagnata da alte, rocciose e frastagliate isole, fra cui quella di gran lunga maggiore è Skye. Le altre più notevoli sono: Muck, Eig, Rum, Canna e Soay, al sud; Scalpa, Raasay e, Rona al nord e all'est di Skye. Il braccio di mare che separa queste isole e la costa a nord-est delle medesime dal gruppo delle Isole Ebridi si chiama Canale del Minch. La costa settentrionale, che dal Capo Wrath si distende verso est fino al Capo Duncansbay, è pure alta e spezzata; ma i suoi fiordi sono più piccoli di quelli della costa occidentale. Il suo tratto più orientale, fra i capi Dunnet e Duncansbay, resta separato dalle Isole Orcadi per mezzo del canale chiamato Pentland Firth. La prima notevole insenatura, al nord, della costa orientale della Granbretagna è la Baia di Sinclair, la cui sponda meridionale è formata dal promontorio terminante col capo detto the Noss. Una retta condotta da questo capo a sud-est fino al Capo Kinnaird, presso la città di Fraserburgh, segna l'apertura, larga 108 kilometri, d'un gran golfo che nella sua parte più interna viene interrotto da due penisole, delle quali una si sporge molto verso est e termina col Capo Tarbat (« Tarbat Ness ») e l'altra, al sud della prima, è più ritratta verso ovest e si chiama the Black Isle. Queste due penisole formano tre golfi, che sono, da nord a sud: il Dornoch Firth, il Golfo di Cromarty ed il Moray Firth, la cui parte più interna è il Golfo di Inverness. Girato il Capo Kinnaird, seguendo, verso sud, l'alta costa di Peterhead, Aberdeen, Montrose ed Arbroath, s'incontrano, infine, i due Golfi della Tay e del Forth, separati dalla Penisola di Fife; il primo, stretto, col porto di Dundee, sulla riva settentrionale; il secondo, più largo, con Leith, porto di Edimburgo, a 56° di latitudine boreale, sulla riva meridionale. Davanti al Golfo della Tay, circa 35 kilometri all'est di Dundee, sorge dal mare il Faro di Bell Rock, sopra uno scoglio che, durante l'alta marea, è coperto da più di due metri d'acqua. Quello scoglio fu per molti secoli oggetto di terrore ai marinai. Gli abati di Arbroath gli avevano attaccato una zattera, sopra la quale era accomodata una gran campana, che il moto delle onde faceva continuamente suonare. Da ciò lo scoglio s'ebbe il nome di « Bell Rock » (Scoglio della Campana), che ancora oggidì gli si adatta, perchè dalla torre solitaria, quando la nebbia fitta s'adagia sul mare, due po-

tenti campane, suonando a distesa, comandano alle navi, che per avventura si trovino vicino allo scoglio, di prender guardia. Un altro scoglio interessante di questa costa è, all'entrata del Firth of Forth, al sud, il « Bass Rock », alto, accessibile soltanto dalla parte di mezzogiorno, con una caverna che lo attraversa tutto da nord-ovest a sud-est. Sul fianco meridionale dello scoglio si trovano le rovine d'un castello, che, sotto gli antichi re di Scozia, fu prigione di Stato. Al sud del 56. parallelo la costa è, in generale, uniforme. Questi ne sono, fino al 53. parallelo, i principali accidenti: l'Isola di Holy, a sud-ovest di Berwick; lo scoglio e il magnifico castello Bamborough; i tre preporti di Newcastle, alla foce della Tyne, cioè Tynemouth, North-Shields e South-Shields; i porti di Sunderlan de di Hartlepool; la piccola Baia della Tees, il cavernoso promontorio del Flamborough Head; la Penisola di Holderness, che termina collo Spurn Head e che, colla costa settentrionale del Lincolnshire, forma l'Estuario dell'Humber, coi porti di Hull, sulla riva settentrionale, e di Great Grimsby, sulla riva meridionale. Il 53. parallelo passa per il vasto, ma inarenato golfo chiamato The Wash. All'est di questo la costa del Norfolk e del Suffolk fa un semicerchio, fra il 53. ed il 52. parallelo; indi la costa dell'Essex, frastagliata, si dirige a sud-ovest e colla costa settentrionale della Penisola del Kent forma il Golfo del Tamigi, sparso di bassifondi e terminante nei due Estuarii del Tamigi e della Medway. La detta costa settentrionale del Kent, presso alla quale, subito all'est dell'Estuario della Medway, si trova l'Isola di Sheppey, termina col promontorio chiamato North-Foreland, alto 65 metri, fra i due porti di Margate, all'ovest, e di Ramsgate, al sud. La costa, accompagnata dal pericoloso banco detto Goodwin Sands, va a sud fino al promontorio del South-Foreland, col quale termina il lato orientale della Granbretagna.

Nell'Inghilterra predomina il bassopiano, massime nella parte di sud-est. Ma il Bassopiano Inglese è così fatto che il sottosuolo roccioso vi si trova a poca profondità e dappertutto la roccia dura balza su dal piano in colline, poco alte, in vero, ma pittoresche, le quali, insieme coi campi diligentemente coltivati e coi vasti e magnifici parchi annessi alle ville dei gran signori, procurano alla regione una piacevole varietà di attraenti paesaggi. Questo bassopiano viene attraversato diagonalmente da una serie continuata di colline, diretta, prima, da sud-ovest verso nord-est e poi da sud verso nord. Le colline sono basse e perciò la serie stessa, come elevazione, non ha importanza; ma è interessante come confine geologico nel suolo dell'Inghilterra; chè i terreni al sud e all'est di quella sono di formazione recente, quelli invece al nord e all'ovest contengono tesori di ferro e di carbon fossile. La serie incomincia coi Cotswold Hills, ossia « Monti dei Pecorili », che dall'Avon Inferiore, il fiume di Bath e di Bristol, si stendono fino all'Avon Superiore, il fiume sboccante nella Saverna a Tewkesbury, e che raggiungono la loro massima altezza, di 343 metri sul livello del mare, nel Cleve Hill, vicino alla città di Cheltenham. Col nome di Altopiano Centrale (« Central Tableland ») la serie prosegue verso nord-est fino alla regione fra la città di Leicester e il Golfo del Wash, dove, colla direzione di sud a nord, assume il nome di Alture di Lincoln (« Lincoln Heights ») e arriva fino all'Estuario dell'Humber, in niun posto superando i 200 metri sul livello del mare. Al nord dell'estuario la serie delle alture continua, per circa 100 kilometri, fino al fiume Tees, prima, come stretto dorso, chiamato York Wolds ed elevantesi, nell'Acklam Wold, fino a 233 metri sul livello del mare; e poi, come un altopiano che, verso nord, si fa sempre più largo e termina in una vasta, deserta montagna, le cui acque non vanno già alla costa vicina, ma discendono nel bassopiano occidentale: in cotesta montagna, che si chiama York Moors, la vetta più alta è il Botton Head, toccante i 454 metri sul livello del mare.

Nella parte del bassopiano che rimane a sud-est della ora descritta serie di alture sono caratteristiche alcune catene di colline cretacee, aventi la loro base comune nella parte di sud-ovest del paese. Una di siffatte catene è quella detta delle Colline di Marlborough, incominciante, all'ovest, presso la sorgente dell'Avon di Salisbury, fra le città di Devizes e di Marlborough, e formante, per un tratto di 41 kilometri, una linea diretta da sud-ovest a nord-est, nella quale le maggiori altezze sul livello del mare sono: 294 metri, nell'estremità di sud-ovest; 271 metri, a nord-ovest di Marlborough, e 262 metri, nell'estremità di nord-est. La catena, poi, va a est fino alla destra sponda del Tamigi, fra le città di Oxford e di Reading, dove, sulla sinistra del fiume, riprende la direzione di sud-ovest a nord-est, assumendo, prima, il nome di Chiltern Hills e poi quello di Alture Inglesi Orientali (« East Anglican Heights »). Queste ultime, terminanti nel Norfolk, presso la riva orientale del Wash, raggiungono nella loro estremità di sud-ovest, poco al nord del 52. parallelo e poco all'ovest del meridiano di Greenwich, l'altezza di 167 metri sul livello del mare. Al sud delle Colline di Marlborough, sulla sinistra dell'Avon di Salisbury, ha principio una doppia serie di elevazioni: sono due catene parallele di basse colline, chiamate, una, North-Downs, ossia Dune Settentrionali, e l'altra South-Downs, ossia Dune Meridionali. La prima serie termina sulla costa meridionale del Kent, fra Folkestone e Dover; la seconda, che dalla prima è distante, in media, circa 41 kilometri e che protegge la costa meridionale dai freddi venti del settentrione, termina sul mare col bianco promontorio del Beachy Head, alto 179 metri. Nei North-Downs si notano, da ovest a est, le seguenti altezze sul livello del mare: 296 metri, a sud-est di Marlborough; 294, al sud di Dorking; 192, fra Maidstone e Canterbury e nei South-Downs: 156 metri, a sud-est di Salisbury; 263 al sud di Petersfield; 248, a nord-ovest di Lewes, e 179 come fu detto, nel Beachy Head. Il paese fra le due serie di alture non è un bassopiano, nello stretto senso della parola, ma è una regione tutta sparsa di colline, la quale nella sua estremità di ponente, prende il nome di Pianura di Salisbury ed è sterile e priva d'alberi; nella sua parte maggiore orientale, invece, chiamata The Weald (« la Selva ») è quasi tutta occupata da ben coltivate campagne ed ha qua e là, dei boschi, che sono gli ultimi resti della gran selva (« the Weald ») che una volta copriva l'intiero paese

Le maggiori reliquie della « Selva » sono le Foreste di San Leonardo, di Tilgate e di Ashdown. Al nord dei North-Downs sono le Pianure di Londra, dell'Essex, del Suffolk e del Norfolk, succedentisi l'una all'altra da sud-ovest a nord-est. Le Alture Inglesi Orientali separano le ultime due fra le ora nominate pianure dal così detto Distretto del Fen, ossia Distretto Paludoso. Questo, che anche viene chiamato l'Olanda Inglese, si stende dalla regione di Cambridge, al sud, fino alla regione di Spilsby, nella Contea di Lincoln, al nord, per 85 kilometri; ha una massima larghezza di 52 kilometri, fra Kings-Lynn e Market-Deeping; copre un'area di 2000 kilometri quadrati ed è una pianura che dolcemente inclina verso est, poco più alta del livello del mare, presso il Wash; tutta sparsa di stagni, chiamati « meres », di canali, di argini, di mulini a vento e di pascoli grassi. Una gran parte di cotesto distretto è comunemente conosciuta sotto il nome di Pianura di Bedford, perchè il conte di Bedford fondò, sotto il regno di Carlo I, la prima società pel bonificamento di quei terreni. I quali terreni, per altro, non erano sempre stati così paludosi e deserti come quando il predetto conte si mise all'opera per prosciugarli; perocchè, durante i lavori di bonificamento, furono trovati, ad una profondità di 3-5 metri, legnami da costruzione, pietre lavorate e ordigni d'artigiano; donde la prova che là, nei tempi storici, era avvenuto un notevole abbassamento del suolo.



La costa presso al Capo Lizard.

Al nord del Fen si stende la Pianura di Lincoln, cui le alture chiamate Lincoln Wolds dividono in una pianura littorale, nel mezzo della quale è la città di Louth, e in una pianura interna, che dal Fen, al sud, arriva sino all'Humber, al nord, e che, all'ovest, è limitata dalle Alture di Lincoln. All'ovest dei York Wolds e dei York Moors si stende la Pianura di York, irrigata dai fiumi Tyne, Wear, Tees, Ouse e Trent, lunga 235 kilometri da Newcastle, al nord, fino a Nottingham, al sud, larga 45 kilometri sul parallelo di York e 67 sul parallelo dell'Humber. Essa si prolunga, a sud-ovest, nelle Pianure centrali di Leicester e di Birmingham e viene terminata, all'ovest, dalla Catena Pennina, all'ovest della quale si trovano due altre pianure, terminanti sul Mare d'Irlanda, una minore, settentrionale, irrigata dal fiume Eden, sul quale è la città di Carlisle, e l'altra maggiore, meridionale, che, attraverso il Lancashire, si stende verso sud fino a Chester, con una larghezza di 45 kilometri, sul parallelo di Manchester. La continuazione meridionale di questa Pianura del Lancashire e del Cheshire è formata dalla bassa ed ampia Valle della Saverna. — Le principali montagne dell'Inghilterra sono: la Catena Pennina (« Pennine Chain »), i Monti Cumbrici, o del Cumberland (« Cumbrian Mountains »), e i Monti della Penisola di Sud-Ovest. La Catena Pennina, diretta da nord a sud, si collega, al nord, sul 55. parallelo, colle Montagne della Scozia Meridionale per mezzo d'una bassa cresta separante i Bacini dell'Eden e della Tyne, ossia le Pianure di Carlisle e di Newcastle, sulla linea dove si vedono, fra le due nominate città, i considerevoli resti del Vallo d'Adriano, chiamato anche la Muraglia dei Pitti. La detta catena si compone di tre sezioni distinte. La sezione settentrionale è una serie d'altipiani, che, verso ovest, si abbassano con ripidi fianchi, e, verso est, discendono, per terrazze, nel bassopiano, dentro a cui mandano dei rami. Tali altipiani sono spopolati e coperti di paludi e di torbiere: sopra di essi si elevano il Cross Fell, fino a 892, e, a nord-est di questo, il Kilhope Law, fino a 670 metri sul livello del mare. Nella sezione di mezzo s'inalzano il Bow Fell, fino a 887; il Whernside, fino a 726; l'Ingleborough Hill, fino a 723; il Great Shunnor Fell, fino a 709, e il Great Whernside, fino a 703 metri sul livello del mare. Questa sezione, ricca, come la precedente, di paludi e di torbiere, e terminante nell'avvallamento pel quale passa il più grandioso fra i canali inglesi, il Canale, cioè, da Leeds a Liverpool, è un gruppo di monti, con profonde valli che dalla base della massa centrale s'irradiano in tutte le direzioni, mentre che dalla stessa massa centrale partono delle catene verso sud-est e verso sud-ovest. La sezione meridionale della montagna è più bassa delle altre due, alle quali, però, s'assomiglia nella forma: il suo punto più elevato è l'High Peak, alto 604 metri sul livello del mare, all'est di Manchester. Le ultime ed assai basse propaggini meridionali di questa montagna separano la Pianura di Birmingham dalla Valle della Saverna.

I Monti Cumbrici, che, ricchi di bellezze naturali meravigliose, restano all'ovest delle due sezioni settentrionali della Catena Pennina ed occupano la parte centrale e me-

ridionale della penisola fra il Solway Firth e la Baia di Morecambe, costituiscono un gruppo di carattere alpino, composto d'una corona centrale di cime selvose, e di corte giogaie, che da quelle si partono, in tutte le direzioni, verso il bassopiano, e di cui qualcuna arriva al mare. Le vette più eccelse sono: lo Scaw Fell, alto 980; l'Helvellin, alto 931; lo Skiddaw, alto 920, ed il Pillar, alto 881 metri sopra il livello del mare. Le lunghe e strette valli fra le giogaie diramantisi dalla massa centrale sono in gran parte occupate da limpidi laghi, tra cui i maggiori sono: il Windermere, l'Ulles Water, il Derwent Water, l'Ennerdale Water, il Wast Water, il Bassenthwaite Water, il Conistone Water e il Crummock Water. Tutta la montagna è chiamata dall'Inglesi il Distretto o il Paese dei Laghi (« Lake District » o « Lake Country »).

La Penisola di Sud-Ovest dell'Inghilterra si divide, da est a ovest, in tre sezioni: la sezione orientale comprende il Somerset, al nord, e il Dorset, al sud, quella di mezzo è il Devon e quella occidentale è la Cornovaglia. Nel Somerset le più notevoli elevazioni sono: i Mendip Hills, al sud di Bristol, con un'altezza massima di 298 metri sul livello del mare; i Quantock Hills, all'ovest di Bridgewater e al nord di Taunton; le alture al sud di Taunton, collo Staple Hill, alto 318 metri sul livello del mare. Nel Dorset la principale elevazione è la catena chiamata Dorset Heights, diretta da est a ovest, fra fiumi Stour ed Axe, al sud delle città di Sherborne e di Yeovil, con un'altezza massima, all'ovest, di 277 metri sul livello del mare.

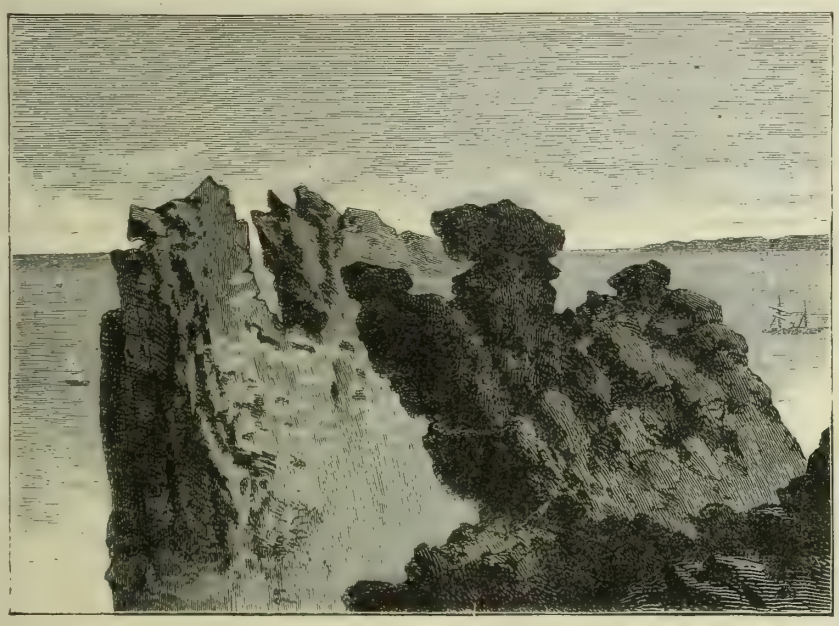
Nei Monti del Devon si distinguono due masse, una maggiore, meridionale, il Dartmoor Weald, ed una minore, settentrionale, l'Exmoor Weald. La massa granitica del Dartmoor Weald si eleva tra i fiumi Exe e Tamer, con un'altezza media superiore, forse, a 390 metri sul livello del mare. Le sue vette principali sono: al nord, l'High Wilhays, alto 629; il Yeo Tor, alto 625, ed il Cawsand Beacon, alto 546 metri sul livello del mare; al sud, il Ryders Hill, alto 516 metri sul livello del mare. Il Dartmoor Weald, una volta selvoso, adesso è una triste landa, che nutre delle piccole pecore; ma nelle sue rocce contiene piombo, ferro, rame, stagno e manganese. L'Exmoor Weald, coperto di pascoli e di torbiere nelle sue parti più alte, si eleva a nord-est della città di Barnstaple, lungo la riva meridionale del Canale di Bristol, e culmina nel Dunkerry Beacon e nel Paracombe Beacon, alti, il primo, 519, ed il secondo 479 metri sul livello del mare.

La valle del Tamer divide i Monti del Devon dalle Alture della Cornovaglia. Queste non formano una catena, ma sono una serie di masse rocciose, che con ripidi pendìi si abbassano verso l'una e l'altra costa. La più considerevole di tali masse si trova subito all'ovest del Dartmoor ed è una sterile landa, qua e là paludosa, alta, in media, 260 metri e toccante, col Brown Willy, i 415 metri sul livello del mare.

Un'altra massa notevole è quella al nord di Saint-Austell, col Monte Hensbarrow, alto 313 metri sul livello del mare. Nella parte occidentale della Cornovaglia le basse pianure interposte alle masse rocciose sono coperte da arene mobili che, in alcuni posti, hanno formato delle colline e delle catene di alte dune, chiamate nel paese « towans », seppellendo, così, vasti tratti di campi coltivati e minacciando sempre di fare nuove invasioni e nuove rovine. Senonchè, da parecchi anni, si trovò il modo di fermarle, piantandovi « l'arundo arenaria », specie di giunco, che fa bene nelle dune e in riva al mare. In qualche luogo, come, per esempio, a New-Quay, sulla costa settentrionale, siffatte arene s'induriscono, per effetto dell'ossido di ferro disciolto nell'acqua di cui sono imbevute, e formano, così, una pietra abbastanza solida per essere adoperata a fabbricare delle case. Nelle numerose e strette valli della Cornovaglia, difese dalle tempeste e favorite dal clima oceanico, si svolge una ricca vegetazione; i mirti, gli allori e le fuksie vi crescono bene all'aperto e le piante indigene spiegano una straordinaria abbondanza di foglie.

I fiumi delle due maggiori isole britanniche, quantunque, per la poca distanza delle parti centrali delle isole stesse dal mare, non possano avere un corso lungo, abbondano, tuttavia, d'acqua e sono, per lo più, navigabili fino a gran distanza dalla foce, la quale, poi, in molti di essi suole essere larga e profonda e perciò accessibile alle grosse navi di mare. I fiumi dell'Inghilterra che sboccano nel Mare del Nord sono i seguenti, incominciando dalla parte di mezzodì: il Greater Stour, la Medway, il Tamigi, il Chelmer, la Colne, lo Stour, l'Orwell, il Deben, la Waveney, la Yare, l'Ouse, il Nen, il Welland, il Witham, l'Humber, l'Esk, la Tees, il Wear, la Tyne, il Blyth, il Wensbeck, il Coquet, l'Aln e la Tweed. Il Greater Stour, ch'è il fiume del Kent orientale, nasce vicino alla costa del Canale, a nord-ovest di Folkestone; corre, prima, da sud-est a nord-ovest, fino ad Ashford; indi si volge a nord-est; passa i North Downs, tocca Canterbury, dove diventa navigabile; manda un braccio verso nord nel Golfo del Tamigi; infine, dirigendosi a sud-est, va a sboccare poco sotto Sandwich. La parte di paese che rimane fra il corso inferiore di cotesto fiume e il braccio ch'esso manda nel Golfo del Tamigi, nella qual parte si trovano le due città di Ramsgate e di Margate ed il North Foreland, si chiama Isola Thanet. La Medway nasce nel Weald, all'est di Reigate, tocca Tunbridge, poco sopra al qual luogo diventa navigabile, indi passa per Maidstone, forma il porto mercantile di Rochester, e sbocca nel golfo all'ovest dell'Isola di Sheppey, formando il gran porto militare di Chatham. Il Tamigi (« Thames »), il cui corso, diretto, in generale, da ovest a est, è lungo 348 kilometri, nasce sul piede orientale dei Cotswold Hills e nella sua parte superiore, in cui tocca Cirencester, Cricklade, Lechlade ed Oxford, si chiama « Isis » (forse abbreviatura di « Tamesis », che fu il nome romano del fiume). A valle di Oxford, passa per le città di Abingdon e di Willingford; poi, descrivendo molte e grandi curve, corre fra le più orientali propaggini dei Marlborough Hills e l'estremità di sud-ovest dei Chiltern Hills, lasciando alla sua destra la città di Reading, e toccando colla sua sponda sinistra la città di Great Marlow; infine, a Windsor, entra nel Bacino di Londra, in cui, prima di raggiungere Londra, bagna Chertsey, Kingston, Richmond e Brentford. Il tratto del

fiume fra il Ponte di Londra (« Londonbridge ») e il faro galleggiante di Nore (« Nore light Ship »), che ne segna l'estrema foce, viene chiamato dai marinai « the Pool » ed è tutto un unico porto, lungo 74 kilometri, largo 235 metri, al Ponte di Londra; 548 metri, a Greenwich, durante il riflusso, e 8000 metri all'estrema foce, e profondo 4 metri, sopra Greenwich, durante il riflusso. L'onda di marea si spinge fino a Teddington, 31 kilometri sopra il Ponte di Londra. Fino a Deptford arrivano le più grosse navi, fino a Blackwell le navi della portata di 1400 tonnellate, fino al Ponte di Londra le navi della portata di 300 tonnellate; fino ad Hamptoncourt, 11 kilometri al di sopra di Richmond, giungono i vapori; più in su, poi, il fiume è navigabile per barche, mediante cateratte e sostegni, fino a Lechlade. Gli affluenti di destra del Tamigi sono, da ovest a est: l'Ock, che sbocca ad Abingdon; il Kennett, che tocca Marlborough, Newbury e Reading; il Blackwater; la Wey, che bagna Guildford; la Mole, che passa per Dorking; la Wandle, che sbocca a Wandsworth, nell'angolo di sud-ovest di Londra; la Ravensbourne, che attraversa Greenwich; infine, il Darent, che passa per Dartford e sbocca fra Woolwich e Gravesend. Gli affluenti di sinistra del Tamigi sono, da ovest a est: il Churn, che nasce al sud di Cheltenham e sbocca a Cirencester; il Coln, che nasce all'est di Cheltenham e sbocca poco sopra Lechlade; il Leach, che sbocca poco sotto Lechlade; il Windrush, che tocca Witney; l'Evenlade; il Cherwell, che, correndo da nord a sud, passa per Banbury e sbocca subito sotto Oxford; la Thame, che sbocca all'est di Abingdon; la Colne, che tocca Watford e Rickmansworth, passa all'ovest di Uxbridge e sbocca a sud-est di Windsor; il Brent, che sbocca subito all'ovest di Londra, a Brentford; il New-River, che passa per Londra; la Lea, che passa subito all'est di Londra e sbocca a nord-est di Greenwich; infine, il Roding, che sbocca a nord-est di Woolwich. Il Chelmer, la cui foce si chiama Blackwater, è navigabile fino a Chelmsford; riceve, a sinistra, a Malden, il Pant, che tocca Coggeshall e Witham. La Colne passa per Halstead e Colchester, fin dove arrivano le navi di mare. Lo Stour tocca Sudbury, dove diventa navigabile; riceve, a sinistra, il Brett, che bagna Hadleigh; alla sua foce, poi, si confonde coll'Orwell, che passa per Stowmarket e per Ipswich. Il Deben, che sbocca a nord-est di Ipswich, passa per Woodbridge. La Waveney, fiume di confine fra il Norfolk ed il Suffolk, bagna Bungay e Beccles e sbocca a Lowestoft. La Yare, ch'è il fiume del Norfolk, sbocca a Yarmouth, dopo avere ricevuto, a sinistra, il Wensum, che passa per Norwich, e la Bure, che sbocca pure a Yarmouth ed è navigabile fino ad Aylsham. La Ouse (Great Ouse), che ha un corso di 350 kilometri, nasce a nord-ovest di Brackley, nell'angolo meridionale della Contea di Northampton; bagna Buckingham, Newport-Pagnel, Bedford, dove diventa navigabile, Huntingdon, Saint-Yves e Lynn Regis e sbocca nel Wash: riceve, a sinistra, la Towe, che bagna Towcester, e, a destra, il Cam, che passa per Cambridge, il Lark, la Little Ouse (Piccola Ouse), che bagna Thetford, la Wissey, o Stoke, ed il Nar, o Setchy. Il Nen passa per Northampton e Peterborough e sbocca nel Wash. Il Welland tocca Rockingham, Stamford, dove diventa navigabile, e sbocca nell'angolo di sud-ovest del Wash, in un estuario chiamato Fosdyke Wash: riceve, a sinistra, il Glen. Il Witham tocca Grantham, Lincoln, dove diventa navigabile, Boston e sbocca nel Wash. L'Humber è propriamente un braccio di mare che dalla Spurn Point si stende nel paese, per 60 kilometri, fino al punto dove confondono insieme le loro acque i due fiumi Trent ed Ouse. Il Trent, lungo 269 kilometri, nasce a nord-est di Burslem, nella Contea di Stafford; corre, prima, verso sud, poi verso sud-est, indi verso nord-est e, infine, verso nord, toccando successivamente le città di Stoke (Stoke upon Trent), Stone, Rugeley, Burton, Nottingham e Gainsborough; è navigabile per 188 kilometri e fino a Gainsborough può essere risalito dalle navi di mare. Esso riceve, a destra, il Pent, che passa all'est di Stafford; la Tame, che nasce vicino a Birmingham, all'est; il Soar, che tocca Leicester, e il Devon, che, poco prima di sboccare, passa per Newark. A sinistra, poi, riceve la Blythe, la Dove, il Derwent, che viene dall'High Peak e tocca Belper e Derby; infine, la Idle e l'Old Don. La Ouse, che corre da nord-ovest verso sud-est, si forma, a 54° 25' di latitudine boreale, per l'unione della Yore, o Ure, che viene dal piede meridionale del Great Shunnor Fell e passa per Ripon, e della Swale, che viene dal piede settentrionale di quello stesso monte e tocca Richmond. La Ouse bagna York, Selby e Goole, è tutta navigabile e riceve, a destra, la Nidd, che viene dal Great Whernside e tocca Knaresborough; il Wharf,



Capo Lizard.

che viene dai monti all'ovest del Great Whernside e tocca Otley, all'est della qual città riceve, a sinistra, il Washburn; l'Air, che passa per Leeds e viene rinforzato, a destra, dalla Calder; il Don, che tocca Sheffield, Attercliffe e Doncaster e viene rinforzato, a destra, dalla Rother, sboccante a Rotherham, e, a sinistra, dalla Dearne, proveniente dalle parti di Barnsley. A sinistra, la Ouse riceve il Foss, che sbocca a York; il Derwent, che termina fra Selby e Goole e viene rinforzato, al nord di New-Malton, a destra, dalla Rye. L'Humber proprio riceve, a sinistra, l'Hull, che sbocca a Hull (Kingston upon Hull). L'Esk è un fiume littorale che sbocca a Whitby. La Tees scende dal Cross Fell, tocca Bernard Castle e, presso la foce, Stockton e Middlesborough. Il Wear discende dal Kilhope Law, corre a est fino a Bishop's Auckland; ivi si volge a nord, per andare a Durham e di là, fattosi navigabile, al porto di Sunderland. La Tyne si forma ad Hexham, per l'unione della South-Tyne, che viene dal Cross Fell, e della North-Tyne, che viene dai Cheviot Hills; corre verso est, passa fra Newcastle, a sinistra, e Gateshead, a destra, e sbocca in una larga foce, ornata dai tre porti di South-Shields, North-Shields e Tynemouth. Il Blyth, alla cui foce si trovano i due porti di South-Blyth e di North-Blyth, ed il Wansbeck, passante per Morpeth, sono due fiumi littorali. Il Coquet discende dalla parte più alta dei Cheviot Hills, passa per Rothbury e Felton, dove diventa navigabile, e termina a Warkworth. L'Aln, che passa per Alnwick e sbocca ad Alnmouth, è un fiume littorale. La Tweed, infine, è un fiume scozzese, che nella sua parte inferiore segna, prima, il confine fra la Scozia e l'Inghilterra e poi, per breve tratto, attraversa l'estremo angolo settentrionale di quest' ultima, per raggiungere il mare a Berwick. La Till, che, col nome di Breamish, discende dal Monte Cheviot, la più alta vetta dei Cheviot Hills, e che corre per la parte settentrionale del Northumberland, è l'affluente inglese della Tweed.

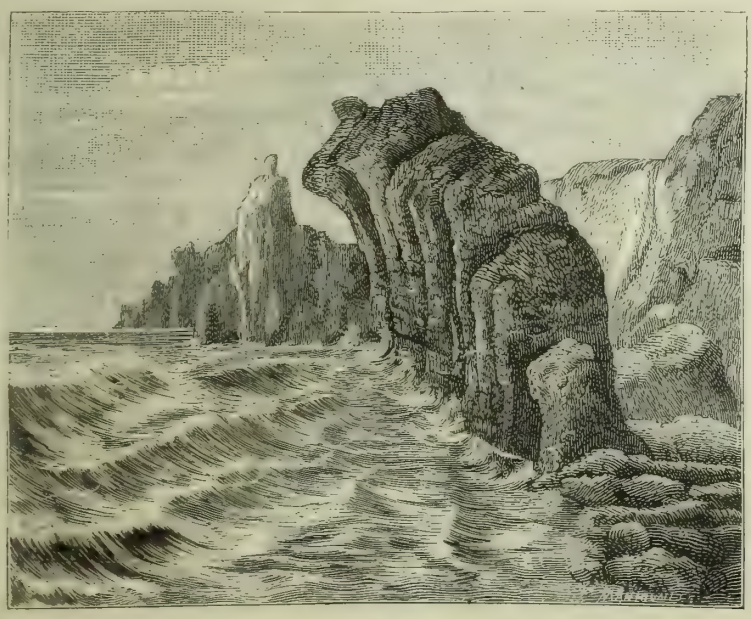
I fiumi dell'Inghilterra che sboccano nel Mare d'Irlanda sono: l'Esk, l'Eden, l'Ellen e il Derwent, terminanti nel Solway Firth; la Loyne, o Lune, e la Wyre, terminanti nella Baia di Morecambe; la Ribble, la Mersey e la Dee, terminanti nella Baia di Liverpool. L'Esk, che viene dalla Scozia, riceve, a sinistra, la Liddel e la Line. L'Eden corre da sud-est verso nord-ovest, diventa navigabile a Carlisle e riceve, a destra, l'Irthing, e, a sinistra, il Pettrill ed il Caldew. L'Ellen è un fiume littorale, che sbocca a Maryport. Il Derwent attraversa i Laghi Derwent Water e Bassenthwaite Water, tocca Cockermouth e sbocca a Workington. La Loyne, o Lune, passa per Lancaster, poco sopra la sua foce. La Wyre è un fiume littorale, formato dall'unione di molti rivi e terminante in un largo estuario, alla cui estremità si trova il porto di Fleetwood. La Ribble nasce all'est del Whernside; corre, prima, verso sud, poi verso sud-ovest e a Preston diventa navigabile. La Mersey nasce nella regione all'ovest dell'High Peak, diventa navigabile già a Stockport, tocca Warrington e Runcorn, dove comincia il suo ampio estuario, sul quale si trova il gran porto di Liverpool-Birkenhead; riceve, a destra, l'Irwell, che passa vicino a Manchester, e, a sinistra, il Bollin e la Weaver. La Dee, ch'è, propriamente, il fiume principale del Wales Settentrionale, corre sul suolo inglese soltanto per un tratto assai breve, toccando la città di Chester. I fiumi dell'Inghilterra che sboccano nel Canale di Bristol sono: la Saverna, l'Axe, la Brue, il Parret ed il Taw. La Saverna (Severn, « Sabrina » dei Romani), fiume considerevole, di almeno 330 kilometri di corso, ha la sua parte superiore, diretta da sud-ovest a nord-est, nel Wales, nel qual paese, poco prima di raggiungere il suolo inglese, a Welshpool, già diventa navigabile; formando, poi, un arco, si dirige verso sud e tocca le città di Shrewsbury, Bridgenorth, Bewdley, Worcester, Tewkesbury e Gloucester, fin dove arrivano le navi di mare della portata di 300 tonnellate. La marea monta nel fiume fino sopra Gloucester. I principali affluenti di destra della Saverna sono: la Teme, che sbocca al sud di Worcester; la Wye, che ha la sorgente non lungi da quella della Saverna, corre assai tortuosamente per 207 kilometri, viene rinforzata dal Lug, a sinistra, e dal Monnow, a destra, e tocca Hereford, Monmouth, fin dove arrivano navi di mare, e Chepstow, dove sbocca; infine, l'Usk, che a Newport, dove ha principio la sua foce, riceve, a destra, l'Ebwy. I principali affluenti di sinistra della Saverna sono: la Fyrnwy, il Perry, il Roden, lo Stour, che bagna Kidderminster; l'Avon Superiore, che tocca Warwick, Stratford (Stratford upon Avon), dove diventa navigabile, Evesham e sbocca a Tewkesbury, sul 52. parallelo; l'Avon Inferiore, che tocca Chippenham, Bradford, Bath, dove diventa navigabile, e Bristol, fin dove dal mare, lontano 10 kilometri, arrivano le grandi navi mercantili.

L'Axe, la Brue ed il Parret, che bagna Bridgewater, sono i fiumi del Somerset. Il Taw, ch'è il fiume del Devon Settentrionale, nasce nel Dartmoor e passa per Barnstaple, dove diventa navigabile; presso la foce esso riceve, a sinistra, la Torridge, che bagna Torrington e Bideford. Fra i piccoli fiumi che terminano sulla costa settentrionale della Cornovaglia il maggiore è l'Alan, che raccoglie e porta alla Baia di Padstow le acque scendenti dal Brown Willy.

I fiumi dell' Inghilterra che sboccano nel Canale sono, da ovest a est: il Fal, che termina nell'Estuario di Falmouth; la Tamer, che sbocca nel Plymouth-Sund; il Dart, che bagna Totness e termina a Dartmouth; la Teign, che sbocca a Teignmouth; la Exe, che bagna Exeter, viene rinforzata dalla Yew, a destra, e dal Culm, a sinistra, e termina ad Exmouth; la Frome, che bagna Dorchester e Wareham e sbocca nel Golfo di Poole, dopo aver ricevuto, a sinistra, il Trent; l'Avon, che a Salisbury, dove diventa navigabile, riceve, a destra, la Wily, rinforzata dalla Nadder, e, a sinistra, la Bourne, e termina poco sotto Christchurch; l'Anton, che sbocca nel Canale di Southampton; l'Itching, che tocca Winchester, dove diventa navigabile, e sbocca a Southampton; l'Arun, che bagna Horsham e Arundel e sbocca a Little Hampton; l'Adur, che termina a Shoreham; la Ouse, che bagna Lewes e sbocca a Newhaven; la Rother, che sbocca a sud-est di Rye.

Un vasto e ben regolato sistema di canali navigabili, costruiti, la maggior parte, da società per azioni, negli

ottant'anni che precedettero l'èra delle strade ferrate, compie la rete di vie d'acqua con cui natura favorì cotesto paese, mettendo in diretta comunicazione il Tamigi colla Great Ouse, col Trent e colla Saverna; questa col Trent e colla Mersey e questa, per mezzo dell'Air e dell'Ouse, coll'Humber. I più notevoli fra cotesti canali sono: il Great-Yunction, il Great-Trunk, il Canale da Liverpool a Leeds, il Great-Union, i Canali di Oxford, di Bridgewater, di Birmingham e quello dal Kennett all'Avon. Il Canale Great-Yunction, che ha 121 cateratte, comincia nel Tamigi, all'ovest di Londra, a Brentford, passa per le Contee di Hertford, Buckingham e Northampton, dove, a nord-est di Daventry, si ramifica, gettandosi, da una parte, all'ovest verso il Canale di Oxford e dall'altra entrando, a nord, nel Canale Great-Union, che passa l'Avon e, al sud di Leicester, raggiunge il Soar, affluente navigabile del Trent. Il Canale Great-Trunk mette in comunicazione il Mare d'Irlanda col Mare del Nord per mezzo dei fiumi Mersey e Trent: è lungo 150 kilometri, ha 91 cateratte, 126 ponti ed acquedotti e 6 gallerie sotterranee, fra cui una ch'è lunga 2805 metri. Il Canale da Liverpool a Leeds è, come in altro luogo accennai, il più grandioso fra i canali navigabili dell'Inghilterra: esso è lungo 209 kilometri, ha 90 cateratte e 135 ponti ed acquedotti; comincia al nord di Liverpool con due grandi serbatoi, che giacciono a quasi 16 metri sopra il più basso livello della Mersey; a Foulbridge, in una galleria sotterranea, lunga 1494 metri, raggiunge il suo punto di culminazione; termina nell'Air, a Leeds. Il Canale di Oxford, lungo 135 kilometri, unisce l'Isis (Tamigi) col Trent. Il Canale di Bridgewater, che mette in comunicazione Liverpool con Manchester, va, per un tratto di 8 kilometri, attraverso monti e valli, passa, per un acquedotto alto 13 e lungo 200 metri, sopra il fiume Irwell, e corre per una galleria sotterranea, lunga 130 metri. Il Canale dal Kennett all'Avon, che serve a mettere in diretta comunicazione per acqua Londra con Bristol, comincia nel Kennett, a Reading, e termina nell'Avon Inferiore, a Bath. Infine, il Canale di Birmingham, da Wednesbury a Warwick, è la linea mediana di quella rete di canali, per cui Birmingham è posta in comunicazione diretta coi grandi porti di Liverpool, Hull, Londra e Bristol.

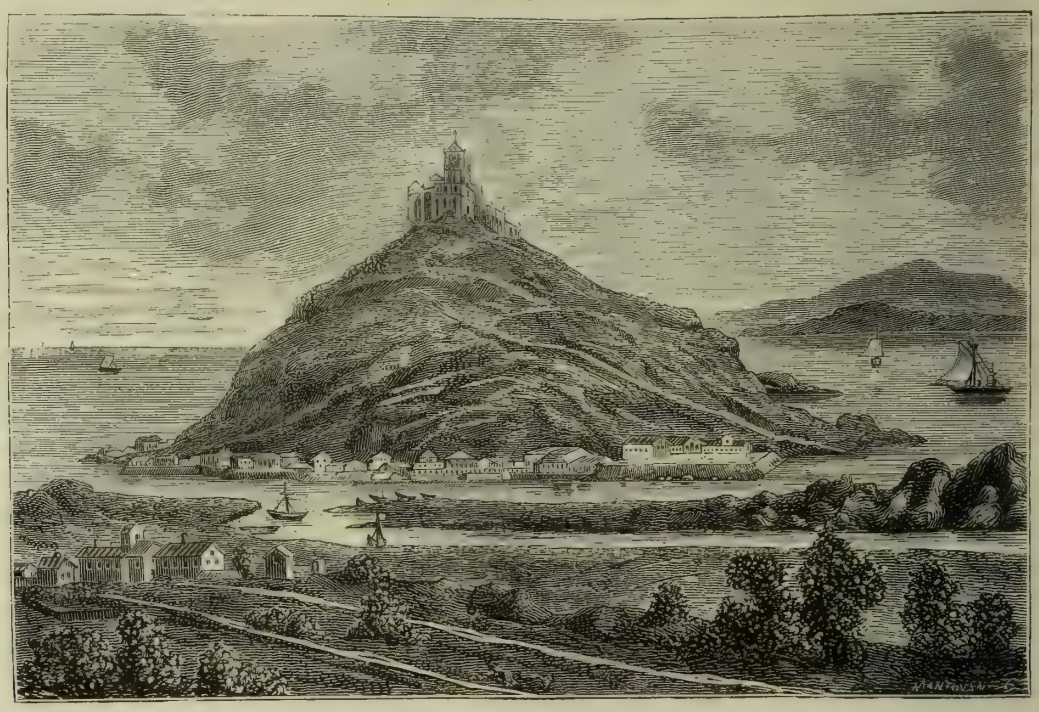


» Kynance Cove », gruppo di scogli del Capo Lizard.

All'ovest della valle media ed inferiore della Saverna e all'ovest della Pianura di Chester (« Cheshire Plain »), si eleva l'aspro paese del Wales, qual massa compatta, di 400 metri d'altezza media sul livello del mare, i cui monti, compresi, nel mezzo e all'ovest, sotto il nome di Monti Cambrici (« Cambrian Mountains »), spogliati di boschi, disposti dove a catena e dove a gruppo ed interrotti da lande e da torbiere, presentano forme assai pittoresche, che, insieme colle belle e fertili valli, insieme colle rovine di numerosi castelli, testimoni della lotta secolare combattuta fra i Celti indigeni e gli Anglo-sassoni invasori, e insieme colle leggende poetiche di cui è tanto ricco il paese, rendono questo in alto grado interessante. Nel mezzo della parte meridionale del paese, che resta limitata dalla media ed inferiore Wye, al nord e all'est; dall'Yfron, affluente di destra della Wye, a nord-ovest, e dal Towy, fiume che sbocca nella Baia di Caermarthen, all'ovest, si eleva la catena dei Monti Neri (« Black Mountains »), dirupata, ma ricca di pascoli buoni per le pecore, disposta da ovest a est, culminante nel Beacon di Brecknock, alto 871 metri sul livello del mare, e gettante verso sud molte catene, comprese sotto il nome di Monti del Glamorgan, basse, ma con fianchi assai ripidi, con cresta stretta e cime aguzze, separate l'una dall'altra per mezzo di valli anguste e terminanti in una pianura littorale dolcemente ondulata. A nord-est dei Monti Neri s'inalza un'altra montagna, che raggiunge, nel Cradle, 810 metri sul livello del mare, e che da quelli rimane separata per mezzo della valle dell'Usk. Questo fiume, il quale, come altrove dissi, sbocca nella Saverna, a Newport, nasce sul piede settentrionale dei Monti Neri e corre da ovest a est, toccando la città di Brecknock, o Brecon, e raccogliendo, per numerosi rivi, che ad esso affluiscono, tutte le acque discendenti dal meridionale pendìo d'una catena di monti, che, sotto il nome di Mynydd Epynt, incomincia alla foce dell'Yfron e viene verso sud-ovest, sulla destra di questo, prima, e poi sulla sinistra del Towy, fino a che si confonde coll'estremità occidentale dei Monti Neri continuando, poi, nella stessa direzione, fino a che termina sulla costa, al sud di Caermarthen. All'est dei Monti Neri, l'Usk, correndo sempre per mezzo a monti, si volge verso sud-est, fino ad Abergavenny, dove assume una direzione affatto meridionale; infine, passa fra due altre piccole montagne, delle quali una, a nord-est di Newport, è alta 335, e l'altra, a nord-ovest di questa città, è alta 463 metri sul livello del mare. Nella parte orientale del Wales proprio, fra l'attuale confine e la Saverna, che formava, una volta, il

confine del principato verso l'Inghilterra, si possono distinguere due zone, una orientale ed una occidentale, separate da una valle in cui scorrono il Lug, sotto Leominster; la Teme, da Ludlow fin dove si volge ad est; il Canale dalla Teme al Lug, e la Corve, affluente di sinistra della Teme, nella quale sbocca a Ludlow. Nella zona orientale havvi una catena di alture, diretta da nord a sud, formante la destra sponda della valle della Saverna e rivestita, in parte, di boschi di querce e di faggi, e, in parte, massime al sud, allargante la sua cresta in piccoli altipiani, neri e sterili, producenti soltanto erbe basse, pastura grata alle pecore. La parte più alta della catena è al nord, nei Clee Hills, che, fra le due città di Ludlow e di Bridgenorth, raggiungono la loro massima elevazione di 550 metri sul livello del mare. A quelli seguono, verso sud, più vicini alla Saverna, gli Abberley Hills ed i Malvern Hills. La zona occidentale è tutta piena di monti, che, verso ovest, sempre più s' inalzano, finchè si uniscono alla gran massa centrale dei Monti Cambrici.

Nella parte di sud-ovest del Wales, terminante colla larga Penisola di Pembroke, esistono due catene, o, piuttosto, una lunga catena ed un piccolo gruppo di monti. La catena incomincia presso la sorgente del Teifi, fiume che sbocca poco sotto Cardigan; al nord di Caermarthen, sempre accompagnando, alla sinistra, il predetto fiume, s'indirizza ad ovest, inalzandosi, nel Preseley, fino a 535 metri sul livello del mare, e va a terminare nel promontorio del Saint-David's Head. Il gruppo rimane tra il fiume



Saint-Michael's Mount.

Teifi e la costa e culmina, a 319 metri sul livello del mare, nel Capel Kynon, a nord-est di Cardigan.

Nella parte centrale del Wales si distinguono quattro gruppi principali di elevazioni: al sud, dalla sinistra dell'Yfron e dalla regione racchiudente l'alta valle del Towy fino alla sorgente della Wye, un altopiano, ch'è la più malinconica e la più spopolata parte del principato, essendo tutto coperto di lande sterili e deserte, solcato da valli profonde e incolte e sparso di rupi nere e scoscese; all'est, sulla sinistra dell'alta Wye, un altro altopiano, simile a quello, ma con pendii più dolci dei monti e con valli più larghe e più atte a coltura; al quale altopiano si sovrappongono il gruppo del Radnor Forest, toccante i 659 metri sul livello del mare, e la catena dei Kerry Hills, che, all'est, ramificandosi, arriva fino a Much Wenlock e fino quasi a Shrewsbury, e, all'ovest, forma il largo dorso che divide le sorgenti della Saverna da quelle della Wye e, infine, si salda alla gran massa del tricùspide Plynlimmon, distante non più di 20 kilometri dalla costa ed alto 756 metri sul livello del mare; al nord, per ultimo, una catena diretta da sud-ovest a nord-est, dalla costa fino alla valle trasversale della Dee, scendente, all'est, verso una regione coperta di basse colline, le cui acque correnti vengono quasi tutte raccolte dalla Virnwy, che le conduce alla Wye. Le vette più notevoli di cotesta catena sono, da sud-ovest a nord-est: il Cader Idris, alto 887 metri; l'Aren Mowddwy, alto 900 metri; il Berwyn, alto 827, ed il Moel Ferna, alto 624 metri sul livello del mare.

La parte settentrionale del Wales contiene i seguenti gruppi di monti: a sud-ovest, i Monti del Merioneth, coll'Arran Fowdy, alto 855 metri sul livello del mare, all'ovest del Bala Loch, ch'è il lago attraversato dalla Dee; a nord-est, i bassi Monti del Flint, fra i fiumi Dee e Clwyd, ed il Rialto e i Monti di Denbigh, fra i fiumi Clwyd e Conway; a nord-ovest, i Monti del Caernarvon, che costituiscono la parte più alta del Wales ed anche la più interessante per le sue forme alpestri, pei suoi laghi e pei suoi numeros avanzi di monumenti druidici e romani. Lo Snowdon s'erge

Birmingham.

Stabilimento metallurgico presso Swansea.

sovrano nel centro del gruppo, spingendo fino a 1093 metri sul livello del mare la sua vetta chiamata Moel-y-Wyddfa (« cima eccelsa »); ma di poco gli cede il Caern-David, che gli sta a nord-est e che tocca i 1043 metri. Ora volgiamo lo sguardo alla Scozia.

Nella parte meridionale di questa, dal confine inglese fino all'istmo fra il Firth of Forth ed il Firth of Clyde, la disposizione delle montagne è tale che la regione si può considerare divisa in tre sezioni, una occidentale, una di mezzo ed una orientale. La valle della Nith, all'ovest, e le valli della Tweed e della Clyde, a nord-est, segnano le linee di separazione della sezione di mezzo dalle altre due. Nella sezione occidentale si vede una massa montagnosa centrale, fatta di molti gruppi di monti e terminante sopra due piccole pianure, al sud-est ed al nord-ovest. I più notevoli fra quei gruppi sono: il gruppo di nord-est, colla vetta centrale del Black Larg, alta 594 metri, e colla vetta dei Cairns Muir of Deugh, a sud-ovest, alta 791 metri; il gruppo di nord-ovest, col Glenalla Fell, alto 491 metri; il gruppo centrale, col Monte Merrick, alto 842 metri; il gruppo meridionale, coi Cairns More of Fleet, alti 710 metri, e i due gruppi occidentali del Beinerard, alto 435, e del Bennan Hill, alto 353 metri sul livello del mare. La pianura di sud-est si estende da ambe le parti della bassa Nith, formando, fra la Baia di Wigtown e la foce dell'Esk, una zona leggermente incurvata, sul cui orlo esterno, all'ovest dell'Estuario della Nith, sorgono delle piccole montagne, fra le quali la più alta è quella del Criffell, che tocca i 568 metri sul livello del mare. La pianura di nord-ovest, nel cui mezzo è la città di Kilmarnock, si stende lungo la costa del Firth of Clyde, dalla città di Ayr, al sud, fino alla città di Saltcoats, al nord.

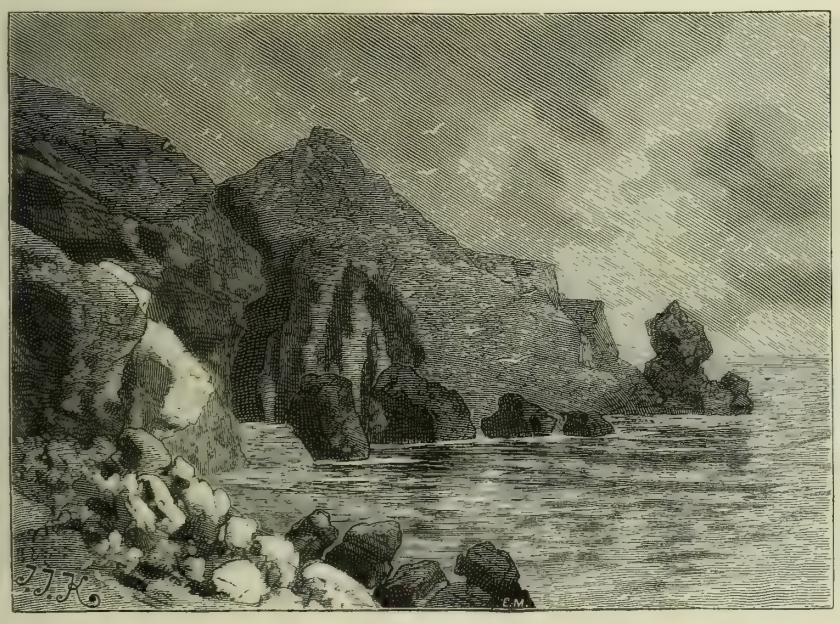
La sezione di mezzo della regione presenta due distinte masse montagnose, una, chiamata Cheviot Hills, diretta da sud-ovest a nord-est, sul confine fra l'Inghilterra e la Scozia; l'altra, che dalla prima si distacca presso la sorgente della Tyne Settentrionale, attraversante tutta la regione da sud-est a nord-ovest. La catena dei Cheviot Hills, le cui propaggini meridionali ed orientali riempiono la maggior parte del Northumberland, raggiunge, presso la sorgente della Till, l'affluente inglese della Tweed, l'altezza di 813 metri sul livello del mare colla vetta del Cheviot. L'altra massa montagnosa si compone, specialmente nella sua metà più alta e più selvaggia di sud-est, di monti che non sono disposti sopra una linea, ma sono sparsi qua e là e collegati fra di loro da piccole giogaie. Fra la sorgente della Liddel, affluente di sinistra dell'Esk e, nel suo tratto inferiore, fiume di confine fra l'Inghilterra e la Scozia, e la sorgente del Teviot, affluente di destra della Tweed, si stende da est a ovest una catena sulla quale si elevano il Windburgh Hill ed il Wisp Hill, quello, all'est, fino a 610 metri, e questo, all'ovest, fino a 594 metri sul livello del mare. La stessa catena, poi, continua, in direzione di nord-ovest, fino alla sorgente dell'Esk, dove s'alza, fino a 688 metri, l'Ettrick Pen. Le diramazioni occidentali di questa catena riempiono di bassi monti il paese attraversato dall'Esk e terminano, all'est della città di Dumfries, sopra la sponda sinistra del fiume Annan, col White Woolen Hill, alto 457 metri sul livello del mare. A nord-ovest dell'Ettrick Pen, fra il Yarrow Water, affluente di sinistra del fiume Ettrick, che corre alla Tweed, e l'alta valle di quest'ultima, si trova la parte più elevata di tutta cotesta massa montagnosa, il gruppo, cioè, che ha per punti di culminazione il Broad Law, alto 835 metri, e l'Hart Fell, al sud di quello, alto 804 metri sul livello del mare. Il gruppo stesso, poi, si protende verso oriente, per terminare, sopra la città di Selkirk, con un monte alto 598 metri sul livello del mare. All'ovest delle alte valli della Tweed e dell'Annan, si eleva un altro gruppo, le cui acque correnti vengono raccolte dalla Clyde, sulla cui sinistra si trovano le vette più alte del gruppo stesso. Tali vette sono: il Tinto Hill, alto 703 metri, al nord; il Louther Hill, alto 768 metri, nel mezzo; il Queensberry Hill, alto 688 metri, al sud, ed il Cairn Table, alto 593 metri sul livello del mare, all'ovest. Un terzo gruppo s'inalza fra la valle media della Clyde e la Pianura di Kilmarnock, coll'Eldrig Hill, alto 487 metri, a sud-ovest della città di Hamilton, e col Blackside End, alto 469 metri sul livello del mare, presso l'orlo della pianura, sulla destra del fiume Ayr. Un quarto ed ultimo gruppo, diviso dal precedente per mezzo d'una striscia di bassopiano, per cui la Pianura di Kilmarnock comunica con quella di Glasgow, sorge sopra la costa del Firth of Clyde, fra le due città di Saltcoats, al sud, e di Greenock, al nord, e culmina, a 378 metri sul livello del mare, colla vetta del Misty Law.

La sezione orientale della regione comprende due gruppi, uno maggiore, orientale, ed uno minore, occidentale, separati l'uno dall'altro per mezzo della valle dell'Esk, fiume che sbocca nel Firth of Forth. Il gruppo orientale si compone dei Moorfoot Hills, all'ovest, e dei Lammermuir Hills, all'est, quelli culminanti a 700 e questi a 534 metri sul livello del mare. Cotesti ultimi monti, il gruppo del Broad Law e dell'Hart Fell, la catena dell'Ettrick Pen, del Wisp Hill e del Windburgh Hill e la catena dei Cheviot Hills incorniciano la vasta e ricca Pianura della Tweed. Il gruppo occidentale si chiama Pentland Hills, culmina nell'East Cairn, alto 560 metri, e termina, all'est di Edimburgo, coll'Arthur's Seat, alto 250 metri sul livello del mare.

Edimburgo trovasi all'estremità orientale dell'istmo che si stende fra il Firth of Forth e l'Estuario della Clyde. Il quale istmo è un piccolo bassopiano, sotto la cui superficie, che è tutta diligentemente coltivata, giacciono grossi ed estesissimi strati di carbon fossile e potenti filoni di minerale di ferro. Tale bassopiano, come già vedemmo, comunica, a sud-ovest, colla Pianura di Kilmarnock; a nord-est, poi, si prolunga con due bracci, che sono davvero due strisce di floride campagne, una più corta, meridionale, ed una, più lunga, settentrionale; quella occupante la costa meridionale della Penisola di Fife; questa, chiamata Strathmore (la parola significa gran valle), stendentesi, da sud-ovest a nord-est, dalla sponda sinistra del fiume Forth, presso la città di Stirling, fino al porto di Montrose. I Monti del Fife, compresi, nella loro cresta principale, alta, nel Craig Rossie, 719 metri sul livello del mare, sotto il nome di Ochill Hills, dividono la prima pia-

nura dalla seconda; a nord-est, poi, della città di Perth, i monti chiamati Sidlaw Hills, alti, nel King's Seat, 351 metri sul livello del mare, separano la seconda pianura dal Firth of Tay. Gli ora nominati bassipiani vengono compresi sotto il nome di « Lowlands » (paesi bassi) e costituiscono la parte di gran lunga più ricca e più popolosa di tutta la Scozia: che ciò sia vero lo prova il fatto che quelli, mentre occupano soltanto $^1/_7$ della superficie totale, contengono metà della popolazione complessiva del paese.

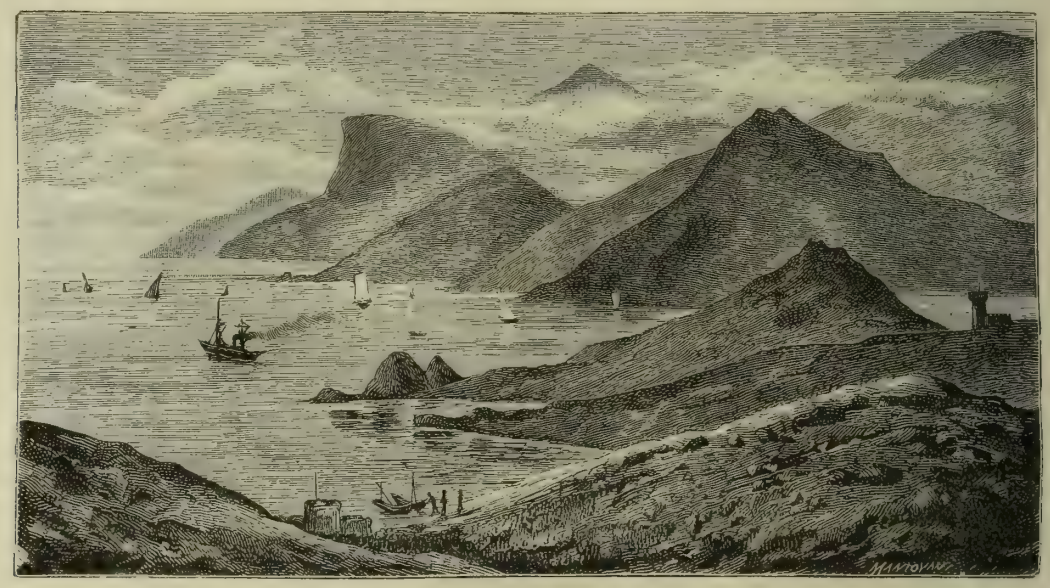
Al nord dei Lowlands si trovano gli « Highlands » (paesi alti) della Scozia Settentrionale, la quale è tutta, si può dire, un'unica massa di montagne asprissime e d'altipiani deserti, solcati da valli solitarie, il cui fondo resta, per lunghi tratti, occupato dalle tranquille acque di romantici laghi. La profonda valle chiamata Glenmore, alta, al sommo, 24 metri sul livello del mare, fra il Moray Firth ed il Linnhe Loch, segna la naturale divisione degli Highlands in due masse distinte. La massa maggiore, meridionale, prende il nome dai Monti Grampians, che costituiscono le creste più elevate della massa stessa. Questa, poi, apparisce divisa in due sezioni da una linea segnata dal Loch Leven, dal Lago di Rannoch e dal fiume Tumel, affluente di sinistra della Tay, nella direzione di ovest a est, e poi dalla Tay, nella direzione di nord-ovest a sud-est. La sezione al sud di tale linea può essere denominata dai Grampians Meridionali (« Southern Grampians »), la cui cresta principale incomincia all'estremità settentrionale del Loch Long (Il fiordo con cui il Firth of Clyde si spinge verso nord per 26 kilometri) e, descrivendo un arco, colla concavità verso oriente, arriva fino nell'angolo fra la Tay ed il Lyon, altro affluente di sinistra della Tay, facendo spiccare, da sud-ovest a nord-est, le seguenti vette: il Ben Ima, alto 1005 metri; il Ben Lui, alto 1112 metri, ed il Ben Lawers, alto 1211 metri sul livello del mare. Avverto, qui, che il vocabolo celtico « ben » significa monte, o vetta. Questa catena, le cui propaggini meridionali riempiono di monti la penisola fra il Loch Fine e il Firth of Clyde e terminano nell'Isola di Arran, sulla cui costa orientale s'alza, fino a 876 metri, il Goat Fell, questa catena, dico, è accompagnata, a sud-est ed a nord-ovest, alla distanza, dall'una parte e dall'altra, di circa 17 kilometri, da due altre catene parallele. La catena parallela orientale comincia, a sud-ovest, sulla sponda sinistra del Lago Lomond, dove, nel Ben Lomond, tocca i 972 metri sul livello del mare; culmina, all'est del Ben Lui, nel Ben More, alto 1196 metri, termina nella gran curva settentrionale della Tay e manda verso est molte giogaie. La catena parallela occidentale si compone, nella sua parte centrale, all'est del Loch Etive, dei due gruppi del Ben Cruachan, alto 1118 metri, e del Buchael Etive, alto 773 metri sul livello del mare; si prolunga, verso est, fra le valli della Tumel e del Lyon, sollevandosi, a nord-ovest della foce di questo, fino a 1076 metri, colla vetta dello Sheechaillin; e si prolunga pure verso sud-ovest, riempiendo, prima, di bassi monti i due paesi del Lorn e dell'Argyle, e biforcandosi, poi, per formare, più direttamente a sud, le alture della Penisola di Cantire, e, a sud-ovest, i monti delle Isole di Jura e d'Islay, nella prima delle quali, al sud, il gruppo chiamato Paps of Jura è alto 782 metri sul livello del mare. Sul piede settentrionale di cotesta catena, all'est del Buchael Etive, si stende un vastissimo altopiano, affatto deserto e chiamato Moor of Rannoch. La sezione al nord della sopra descritta linea dal Loch Leven alla foce della Tay contiene i Monti Grampians proprii (« Grampian Mountains »). Questi incominciano, all'ovest, col colosso del Ben Nevis, occupante una superficie quadrangolare di circa 800 kilometri quadrati, fra il Loch Leven, al sud, il Loch Eil, prolungamento settentrionale del Linnhe Loch, all'ovest, il fiume Spean, al nord, e il Lago Treig, all'est, e culminante, a 1342 metri sul livello del mare, colla vetta più alta delle Isole Britanniche: sulla qual vetta, a circa 56° 40' di latitudine boreale, si trova in attività, sino dall'autunno del 1884, un osservatorio meteorico, che ha una speciale importanza per la sua situazione settentrionale e per il fatto ch'esso è proprio sulla via seguita dalle depressioni barometriche che cagionano i mutamenti meteorici in Europa. Si sale all'osservatorio da Fort William per una strada nuova, che conduce, prima, nel Glen Nevis (Glen significa valle) fin su al Lago Tarn, ch'è a 564 metri sul livello del mare, e poi frammezzo a un gran disordine di nude rupi di porfido. D'in su la vetta eccelsa l'occhio, se è chiara l'aria, abbraccia tutta l'Alta Scozia, coi suoi laghi innumerevoli e coi suoi fiordi profondi, da un mare all'altro, fino alle lontane Ebridi. Ma tanta grazia è concessa assai di rado allo stanco « touriste », che, per lo più, trova il monte involto nelle nuvole e deve accontentarsi d'ammirare, nella parte



Il Land's End.

di nord-est, un abisso di 450 metri, per entro al quale nuotano, salendo lungo le pareti verticali, grandi masse di nebbia. All' est del Ben Nevis, e a questo strettamente unito, si eleva il gruppo del Ben Aulder, la cui vetta più alta sorge per 782 metri sopra la sponda occidentale del Lago Ericht, il cui specchio è a 330 metri sul livello del mare. Questo lago, ch'è molto stretto, si allunga, da sud-ovest a nord-est, per 27 kilometri, separando, così, dal predetto gruppo una catena che forma la parte di mezzo dei Grampians e che, serpeggiando, va a est fino al nodo del Cairn Celar, toccante, nello Scharscoch, i 1021 metri sul livello del mare. Nella parte occidentale di questa catena si trova il Passo di Drumouchter, coll'unica strada congiungente il nord col sud.

Al Cairn Celar la principal cresta della montagna si biforca, gettando, da una parte, una catena verso nord-est, e, dall' altra parte, continuando nella primitiva direzione affatto orientale. Le due catene serrano fra di loro la valle per cui corre verso est il fiume Dee. La catena meridionale mantiene il nome di Grampians; si eleva nel Ben More (« Monte Grande ») fino a 1093 metri, nel Glash Meal fino a 1066 metri; nel Ben Keen fino a 969 metri, nel Monte Battock fino a 778 metri e nel Monte Kerloack fino a 575 metri sul livello del mare; e termina nell'angolo fra la costa di Stonehaven e il fiume Dee. Le diramazioni meridionali di cotesta catena riempiono di monti la regione che si stende fino allo Strathmore: nei quali monti le vette che maggiormente spiccano sono sopra due linee formanti un angolo, il cui vertice è al nord della città di Blairgowrie. Siffatte vette, nella linea occidentale, diretta da nord-ovest a sud-est, sono: il Ben Dearg, o Deirg, alto 1081 metri; il Cairn Gowar, alto 1134 metri,



Costa della Cornovaglia, presso il Capo Tintagell.

ed il King's Seat, segnante il vertice dell'angolo ed alto 358 metri sul livello del mare; e, nella linea orientale, diretta da sud-ovest a nord-est: il Cat Law, alto 674 metri ed il Dog Hillock, alto 736 metri sul livello del mare. Le diramazioni, poi, settentrionali, assai più corte delle meridionali, della stessa catena, occupano tutta la metà di destra della valle della Dee, la cui metà di sinistra è tutta ingombrata dalle meridionali pendici della catena settentrionale. Questa, che ha nome Catena del Cairn Gorm (« Cairn Gorm Range »), va, prima, direttamente verso nord, per 19 kilometri, fino alle vette del Ben Macdui, o Ben Muich Dhui, alto 1309 metri, e del Cairn Gorm, alto 1247 metri sul livello del mare; poi procede, per 22 kilometri, verso est; indi si biforca, per abbracciare la valle del Don, andando, da una parte, direttamente verso est, fra le valli dei fiumi Don e Dee, e, dall'altra parte, dove è più alta, verso nord-est, per biforcarsi ancora più volte e, così, riempire di monti tutto il paese che si distende tra i fiumi Don e Spey. Altri monti, poi, coprono la regione compresa tra il fiume Spey ed il Glenmore: la quale regione viene divisa in due strisce dalla valle del fiume Findhorn, chiamata Strath Dearn e parallela a quella della Spey ed al Glenmore. Le maggiori elevazioni si trovano nella striscia orientale della regione, nella quale formano una catena, parallela a quelle dei Grampians occidentali e del Cairn Gorm e chiamata, nella sua estremità di sud-ovest, Monti Corrvarrick, e, nella sua parte di mezzo, Monti Monadhliadh.

Ancora più dirupate, più selvatiche e più deserte di quelle fin qui descritte sono le montagne che costituiscono gli Highlands Settentrionali. Il paese al nord del Glenmore, nella sua parte di gran lunga maggiore ($^{19}/_{20}$ della superficie totale) è un complesso d'altipiani coperti tutti di lande e di torbiere e sparsi di alte e nude vette. Due soli, e piccoli, bassipiani vi si trovano, nella parte orientale della regione, lungo il mare: quello di Cromarty, al sud, e quello del Caithness, al nord. La principal catena spartiacque di cotesta regione si mantiene sempre vicina alla costa occidentale e va direttamente da sud a nord, per terminare col Capo Wrath, ch'è alto 124 metri. Comincia, al sud, coi Monti dell'Isola di Mull, in cui il Ben More s'inalza fino a 966 metri sul livello del mare. A questi seguono i Monti della Penisola

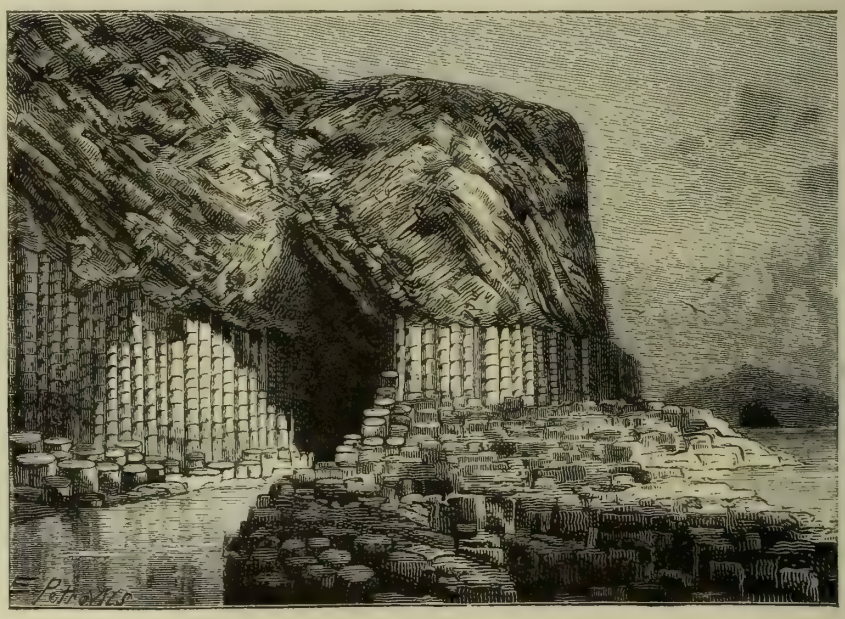
di Morvern, col Ben Creach, alto 861 metri, e poi altri monti, non meno alti, fino al 57. parallelo, al nord del quale si trova la parte più elevata della catena, colle vette del Ben Scrial, alto 973 metri; del Ben Attow, alto 1218 metri; del Main Suil, alto 1175 metri; dello Scourna Lapich, alto 1149 metri; del Ben Derag, alto 1114 metri; del Ben More, alto 1000 metri; del Ben Hee, alto 870 metri; del Foinaven, alto 918 metri, e del Craig Riavach, alto 484 metri sul livello del mare. Quest'ultimo monte resta circa 15 kilometri al sud del Capo Wrath. Fra i monti di cui è pieno il paese all'ovest della ora descritta catena sono specialmente da nominare i seguenti: lo Scour Guilion, alto 812 metri, nell' Isola di Rum; i Cuilion Hills, alti 966 metri, e il Monte Storr, alto 713 metri sul livello del mare, nell'Isola di Skye, e il Ben Lair, o Ben Larig, alto 751 metri a sud-ovest del Ben Derag. Nella regione all'est della catena principale la vetta più alta è quella del Ben Wywis, che tocca i 1042 metri sul livello del mare, all'ovest del Golfo di Cromarty. Al nord del 58. parallelo una minore catena spartiacque, che si spicca dalla principale al Ben Hee, viene, serpeggiando, verso est e si eleva, nella sua parte occidentale, col Ben Klibreck, fino a 962 metri; nella sua parte di mezzo, col Craig More, fino a 702 metri, e, nella sua parte orientale, col Monte Morven, fino a 710 metri sul livello del mare. Al nord, poi, del Ben Hee, s'inalza, fino a 932 metri, il Ben Hope, e, lungo la costa settentrionale, s'incontrano, da ovest a est, il Ben Spionnu, alto 780 metri; il Ben Hutich, alto 408 metri, ed il Ben Roy, alto 426 metri sul livello del mare.

Strada ferrata da Exeter a Plymouth

Un piacevole contrasto alla generale selvatichezza del paese formano i numerosissimi laghi che vi si trovano. La parte della Scozia che ne è meno ricca è la meridionale. In questa i più notevoli sono: all'ovest, il Lago Doon, lungo 9 kilometri, da nord a sud, fra i Monti Cairns Muir of Deugh e Glenalla Fell, e il Lago Ken, molto lungo, da nord-ovest a sud-est, e strettissimo, a sud-est del Monte Merrick; all'est, il Lago Saint-Mary's, a levante del Broad Law. Nei Lowlands si trova un solo grande lago, il Leven, nella Penisola di Fife, lungo 8 kilometri, da nord-ovest a sud-est, con una larghezza massima di 4 kilometri ed una superficie di quasi 14 kilometri quadrati, a 110 metri sul livello del mare. La regione propria dei laghi scozzesi è quella degli Highlands, nei quali, per orizzontarci, distingueremo 9 distretti di laghi, disposti così: a sud-est della catena dei Grampians Meridionali; all'ovest della detta catena; al nord della medesima; nei Grampians proprii, fra il Ben Nevis ed il Cairn Celar; nel Glenmore; fra questo ed il Ben Wywis; all'ovest del Dornoch Firth; nella parte più settentrionale del paese, e, finalmente, nella zona littorale all'ovest della principal catena spartiacque. Incassato fra sponde altissime, nell'angolo di sud-ovest del primo distretto, è il Lago Lomond, il più vasto ed il più bello della Scozia: lungo, da nord a sud, 32 kilometri, esso tocca, quasi, colla sua riva meridionale il 56. parallelo; per un tratto di 22 kilometri mantiene una larghezza di 1 kilometro, poco più, poco meno, ma nella sua terza parte meridionale, nella quale contiene molte isole, si allarga fino a 9 kilometri. Per la sua figura, ricorda un po' il nostro Lago di Garda; ha una superficie di 72 kilometri quadrati; è alto 30 metri sul livello del mare ed ha circa 235 metri di profondità massima. All'est dell'estremità settentrionale di questo lago si trova la regione detta dei Trosachs, una delle più belle e delle più pittoresche nelle Isole Britanniche: un piccolo bacino, di figura presso a poco ellittica, cinto di monti, tra cui spiccano, al nord-ovest, il Ben Choan; all'est, il Ben Ledi, e, al sud, il Ben Venue; le vette dei quali monti superano i 900 metri sul livello del mare. Il fondo del bacino è occupato, sopra una linea diretta da ovest a est, da tre laghi, il maggiore dei quali, ed anche il più occidentale, è il Katrine. A nord-est di cotesto bacino si trovano tre altri laghi considerevoli: uno sul piede orientale del Ben Ledi, un altro a nord-est del Ben Choan, ed un terzo, più orientale e più vasto di quelli, chiamato Earn. Nel mezzo fra cotesti tre laghi si eleva, fino a 969 metri sul livello del mare, il Ben Voirlich. Poco più a nord trovasi la valle superiore longitudinale della Tay, lunga, dal Ben Lui fino alla confluenza della Tay colla Tumel, 74 kilometri, la cui parte di mezzo, per un tratto di 22 kilometri, è occupata dal Lago Tay, ch'è largo fino a 3 kilometri.

Nel distretto all'ovest della principal catena dei Grampians Meridionali i maggiori laghi sono: l'Eck, nella Penisola di Cowal, fra il Loch Long (il braccio settentrionale del Linnhe Loch) ed il Loch Fine; e l'Awe, che, stretto, si allunga per 38 kilometri, da nord-est a sud-ovest, fra i due paesi di Lorn e di Argyle, coprendo una superficie di 4 kilometri quadrati. Nel distretto al nord della predetta catena, ossia nel così detto Moor of Rannoch, i laghi più vasti sono il Luydan ed il Rannoch: quello, all'occidente e più alto del secondo, è disposto da sud-ovest a nord-est e, per mezzo del fiume Gauer, lungo 8 kilometri, manda la sua acqua al secondo, ch'è disposto da ovest a est ed ha come emissario il fiume Tumel. Nel distretto

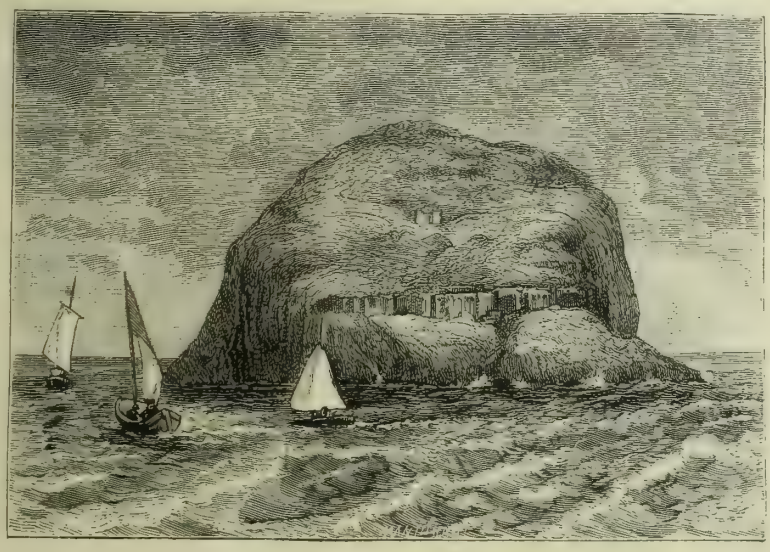
dei Grampians proprî i laghi più vasti si trovano nella parte occidentale della montagna, fra il Passo di Drumouchter ed il Ben Nevis, e sono i seguenti: il Lago Treigh, disposto da sud a nord, alto 245 metri sul livello del mare, fra le due masse del Ben Nevis e del Ben Aulder; e il Lago Ericht, di cui già feci motto. Il Glenmore, che, dall' estremità settentrionale del Loch Eil fino alla città di Inverness, è lungo 89 kilometri, è per due terzi occupato dai tre Laghi Ness, Oich e Lochy, il primo dei quali, lungo 37 kilometri, largo poco più di 2 e profondo, nel mezzo, 244 metri, comincia, a metà circa della valle, presso Fort Augustus, e termina 9 kilometri sopra Inverness. Nel distretto fra il Glenmore ed il Ben Wywis si trovano molti laghi in una serie di valli parallele, formate dalle giogaie che la principal catena spartiacque manda verso est. Siffatte valli sono, da sud a nord, le seguenti: la valle occupata in gran parte dal lago Arkaig, che manda la sua acqua al Lago Lochy; il Glen Garry, occupato, nella sua parte di sopra, dal Lago Quoich e, nella sua parte di sotto, dal Lago Garry, che si scarica nel Lago Oich; la valle a sud-est del Ben Attow, col Lago Clunie e col fiume omonimo, che va nel Lago Ness; la valle a nord-est del Ben Attow, con due piccoli laghi; la valle fra le due giogaie del Main Suil e dello Scourna Lapich, col Lago Cannich; la valle al nord dello Scourna Lapich, con parecchi laghi, il maggiore dei quali è il Monar; ed infine la valle che ha come sponda settentrionale la giogaia che dalla massa del Ben Derag viene, a sud-est, verso la massa del Ben Wywis. In cotesta valle si trovano due grandi laghi, il Fannich, nella parte alta, ed il Luichart nella parte bassa. Fra i laghi del distretto all'ovest del Dornoch Firth spicca il Shin, che, da nord-ovest a sud-est, è lungo 26 kilometri. Due altri laghi considerevoli di cotesto distretto sono il Na Clar, al nord del Craig More, ed il Brora, vicino alla riva settentrionale del Dornoch Firth. Nel distretto più settentrionale si trovano pure moltissimi laghi, fra i quali, per vastità, si distinguono il Naver, al nord del Ben Klibreck, ed il Calder, al sud della città di Thurso. Nel distretto all'ovest della principal catena spartiacque s'incontrano, prima, procedendo da nord a sud, i Laghi Stack e More, l'acqua dei quali si versa nel Loch Laxford. Un basso giogo, formante parte della catena spartiacque, separa il secondo dei detti laghi da un altro lago, che occupa la più alta sezione di quella valle, in cui, come dissi, si allunga per 26 kilometri il Lago Shin. Sicchè qui ci si presenta una valle simile al Glenmore, ma avente direzione contraria, disposta, cioè, da nord-ovest a sud-est e lunga, in linea retta, dal Loch Laxford fino al Dornoch Firth, 58 kilometri. Al sud dei predetti, s'incontrano, fino al 58. parallelo, i Laghi Assynt, Veyat e Skena-Skink, e, più a sud, i Laghi Fuir e Maree. Quest'ultimo si stende, da sud-est a nord-ovest, fra il Ben Lair e le settentrionali propaggini del Ben Alligin, per quasi 22 kilometri, con una larghezza massima, nel mezzo, di 5 kilometri. Finalmente, nella parte meridionale del distretto si trova il Lago Shiel, che, da nord-est a sud-ovest, è lungo poco meno di 30 kilometri ed è parallelo al Linnhe Loch, da cui resta lontano 18 kilometri.



La Grotta di Fingal, nell'Isola di Staffa.

I fiumi più considerevoli della Scozia si trovano nel versante orientale, cioè del Mare del Nord; il versante opposto non ha che un solo fiume importante, la Clyde. I maggiori fiumi scozzesi che si gettano nel Mare del Nord sono: la Tweed, il Forth, la Tay, il South-Esk, il North-Esk, la Dee, il Don, la Doveran, la Spey ed il Findhorn. Della parte inferiore della Tweed dissi già nel discorso sull'Inghilterra. Cotesto fiume, che si forma per l'unione di tre rivi precipitantisi giù dal dirupato fianco settentrionale dell'Hart Fell, corre, prima, verso settentrione per una valle, la cui sponda destra è fatta dall'alta giogaia del Broad Law; poi si volge a oriente e mantiene tale direzione sino alla foce, a Berwick. Nel suo corso medio tocca Peebles, Galashiels e Kelso. A destra riceve, prima, l'Ettrick, in cui entra, a sinistra, dirimpetto a Selkirk, il Yarrow Water, e poi il Teviot, che bagna Hawick e viene rinforzato, a sinistra, dall'Ale Water, e, a destra, dal Jed Water, passante a Jedburgh. A sinistra, la Tweed riceve la Lyne, la Peebles, il Gala Water, il Lauder, o Leader, ed il Blackadder Water, rinforzato, a sinistra, dal Whiteadder Water. Procedendo dalla foce della Tweed verso quella del Forth, si passano i seguenti fiumi littorali: l'Eye Water, che sbocca ad Eyemouth; la Tyne di Haddington, che sbocca a nord-ovest del porto di Dunbar, all'entrata del Firth of Forth; l'Esk, che tocca Dalkeith e sbocca a Musselburgh; il Leith Water, che tocca Edimburgo, all'ovest, e sbocca a Leith; infine, l'Almond, l'Avon ed il Carron, i quali già si possono considerare come affluenti di destra del Forth.

Questo dalla sua sorgente, sul pendìo orientale del Ben Lomond, corre verso est, per 130 kilometri, toccando, poco sopra la foce, la città di Stirling, fino alla quale arrivano le piccole navi di mare. Esso riceve, a sinistra, la Teith, che gli apporta l'acqua di quel gruppo di laghi, a nord-est del Lomond, fra i quali si distingue il Katrine. Nella Penisola di Fife vi sono due piccoli fiumi, il Leven e l'Eden: il primo attraversa il lago omonimo e, ricevuto, a destra, l'Orr, sbocca nella Baia di Largo, formando il porto di Leven; il secondo passa per Cupar e sbocca sulla costa orientale della penisola, a nord-ovest del porto di Saint-Andrew's. La Tay è il maggior fiume della Scozia, lungo 200 kilometri, più ricco d'acqua del Tamigi, praticabile, dalla foce fino a Perth, alle navi della portata di 100 tonnellate. Nasce, col nome di Dochart, sul fianco di nord-est del Ben Lui; entra, poco sotto Killin, nel Lago Tay, da cui esce, col nome di Tay, a Kenmore; indi, descrivendo un arco, muta di direzione, piegandosi a sud-est. I suoi affluenti di destra sono: il Bran, che sbocca dirimpetto a Dunkeld, e l'Earn, che viene dal lago omonimo, tocca Crieff e sbocca sotto Perth. A sinistra la Tay riceve, prima, il Lyon; poi la Tumel, che viene dai Laghi Luydan e Rannoch e che, al passo di Killiecrankie, s'ingrossa per l'acqua del Garry, che discende dai monti all'est del Lago Ericht, raccogliendo, alla sua sinistra, i rivi che corrono giù dai fianchi meridionali di quella parte dei Grampians che rimane fra il Passo di Drumouchter ed il Ben More; infine, la Tay riceve, a sinistra, la Isla, che passa per Cupar-Angus e sbocca a Cargill, dopo avere ricevuto, a sinistra, il Dean Water, e, a destra, la Shee, toccante Blairgowrie, dopo d'essersi ingrossata coll'Ardle Water, le cui sorgenti sono a nord-est del Passo di Killiecrankie, fra le meridionali ed orientali pendici del Cairn Gowar. Il South-Esk nasce nei Grampians Orientali, passa per Brechin e si getta in mare presso il porto di Montrose. Il North-Esk, fiume parallelo al precedente, sbocca 4 kilometri al nord del predetto porto. La Dee scaturisce sul fianco di sud-ovest del Ben Macdui, a 1160 metri sul livello del mare, e corre con grande rapidità sino alla foce, ad Aberdeen. Il Don, vicino e parallelo alla Dee, ha il suo corso superiore fra la cresta principale della catena del Cairn Gorm e la giogaia del Morven Hill, che da quella si spicca verso est; come la Dee, non è navigabile e sbocca poco al nord di Aberdeen. Tra la foce di questo fiume ed il Capo Kinnaird si trovano i due fiumi littorali Ithan, che sbocca a Newburgh, e Ugie, che sbocca al nord di Peterhead. La Doveran nasce fra le due ultime ramificazioni di nord-est della catena del Cairn Gorm, ha un corso molto tortuoso, tocca Huntly e sbocca a Banff. La Spey è il più rapido dei fiumi della Scozia: viene fuori, sul piede meridionale dei Monti Corrvarrick, da un laghetto, a 343 metri sul livello del mare, e precipitosamente corre, per 144 kilometri, da sud-ovest a nord-est, fino a Garmouth, dove sbocca: ha due affluenti notevoli, la Tromie e l'Avon, entrambi di destra. A ovest della Spey inferiore si trova la Lossie, fiume littorale, che tocca Elgin e sbocca a Lossiemouth. Il Findhorn, che nasce sul piede settentrionale dei Monti Monadhliadh, corre per lo Strath Dearn, parallelamente alla Spey, e si getta, presso Forres, nel Findhorn Loch.



il « Bass Rock », all'entrata del Firth of Forth.

Nella parte interna del Moray Firth mettono foce i seguenti fiumi, le cui valli hanno tutte la direzione di sud-ovest a nord-est: il Nairn, che, al suo sbocco in mare, forma il porto d'egual nome; il Ness, ch'è il fiume corto portante l'acqua del gran lago omonimo nel Golfo d'Inverness; il Glass, che riceve, a sinistra, il Cannich, emissario del lago d'ugual nome, e il Farrar, emissario del Lago Monar, e sbocca a Beauley; infine, il Conan, ch'entra nel Golfo di Cromarty coll'acqua dei grandi Laghi Fannich e Luichart e dei fiumi Sheen ed Orrin, suoi affluenti di destra, e della Garve, suo affluente di sinistra, che discende dal Ben Derag. Nel Dornoch Firth mette foce il Shin, emissario del lago omonimo, da cui esce a Lairg: esso riceve, a destra, l'Oikill, rinforzato dalla Casley, ed il Carron Water. I più notevoli fiumi littorali che sboccano sulla costa orientale, al nord del 58. parallelo, sono: la Brora, che passa pel lago omonimo e termina nel porto che pure chiamasi Brora; la Ullie, che nel suo corso inferiore bagna le meridionali radici dei Morven Hills; per ultimo, il Wick, la cui foce forma il porto di questo nome, poco al sud della Baia di Sinclair.

Fra i fiumi, di corso brevissimo, che sboccano sulla costa settentrionale nominerò i seguenti: il Thurso, che riceve, a sinistra, l'acqua del Lago Calder e sbocca, a Thurso, nella baia che ha pure questo nome; l'Halla, che sbocca a Melwich, e la Naver, ch'è il più lungo di tutti e che sbocca nel mezzo della costa settentrionale. Il versante occidentale della Scozia ha, come dissi, un solo fiume considerevole, la Clyde; ha, poi, i fiumi minori sboccanti nel Firth of Clyde e quelli che si gettano nel Solway Firth. La Clyde, che corre per 158 kilometri, discende dal per-

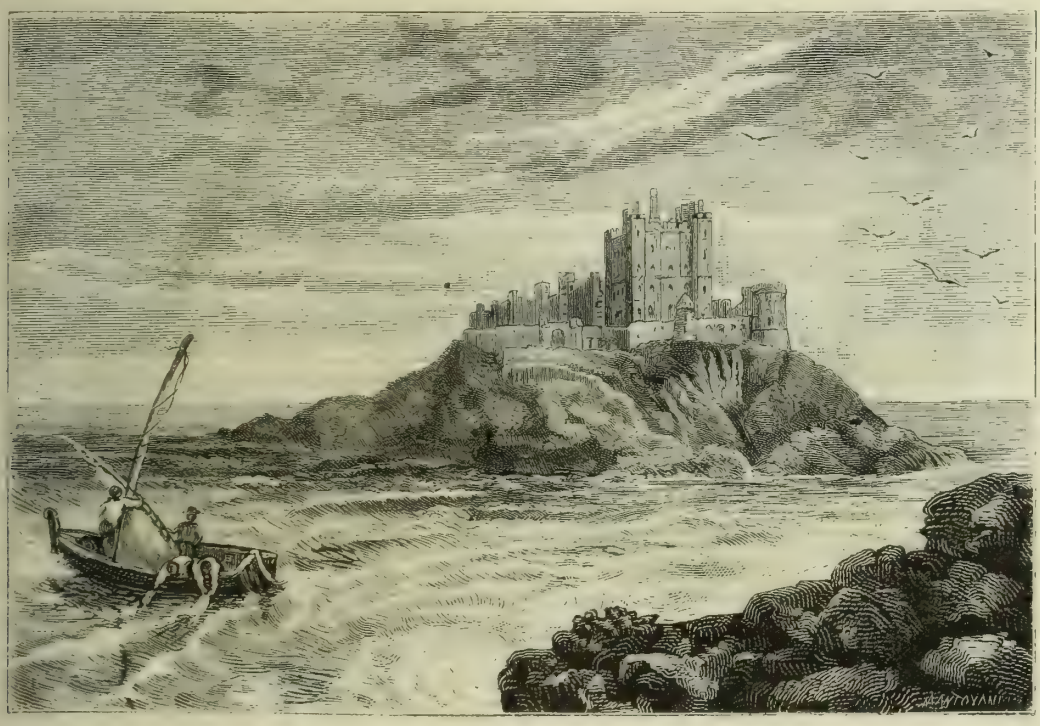
dio orientale del Cairn Table e, descrivendo un arco, passa dalla sua prima direzione di sud-ovest a nord-est a quella contraria, di sud-est a nord-ovest, per terminare nel golfo che da essa ha nome. Tocca Symington, passa poco all'ovest di Lanark, dove, con tre rapide, si abbassa, in breve spazio, di 66 metri; rasenta Hamilton, che le resta a sinistra, passa a Glasgow e a Renfrew e, da ultimo, nell'estuario, tocca, a destra, Dumbarton, e, a sinistra, Port Glasgow e Greenock. Fino a Glasgow arriva il flusso e con questo vi arrivano anche le grandi navi di mare. I principali affluenti della Clyde sono: a destra, il Dear Water, che nasce nel Queensberry Hill e corre da sud a nord, toccando Crawford; a sinistra, l'Avon, che passa per Hamilton. I minori fiumi sboccanti nel Firth of Clyde sono, da nord a sud: l'Irvine, che passa per Kilmarnock e sbocca poco a sud-ovest della città d'Irvine; l'Ayr, che sbocca alla città omonima; il Doon Water, che ha la sorgente nel Monte Merrick, attraversa il Lago Doon e va a sboccare poco al sud della città di Ayr; il Girvan Water, che ha la foce a Girvan; lo Stinchar, che termina presso Ballantrae, poco al nord del Loch Ryan. I fiumi, finalmente, che si gettano nel Solway Firth sono, da ovest a est: il Luce Water, che sbocca nella Luce Bay, vicino a Glenluce; il Bradenoch e la Cree, che si gettano nella Baia di Wigtown; il Dee Water, che passa pel Lago Ken, riceve, a sinistra, il Deugh Water e sbocca nella Baia di Kirkcudbright; l'Urr Water; la Nith, che tocca New-Cumnock, Sanquhar e Dumfries, dove accoglie, a destra, il Clouden; l'Annan, la cui sorgente è separata da quella della Tweed per mezzo della cresta diramantesi, verso ovest, dall'Hart Fell; per ultimo, l'Esk, che discende dall'Ettrick Pen, forma l'alta valle di Eskdalemuir, riceve, a sinistra, dal Wisp Hill, l'Ewes Water e, dai Cheviot Hills, la Liddel e corre, nella sua parte inferiore, sul suolo inglese, dove riceve, pure a sinistra, la Line.

I più importanti canali navigabili della Scozia sono quelli della Clyde e dell'Unione ed il Canale Caledonico. Il Canale della Clyde, chiamato anche Canale dal Forth alla Clyde, si diparte dal fiume Forth, a Carron-West, e sbocca nella Clyde, a Glasgow: è lungo 58 kilometri, largo 17 metri e profondo 3; ha 39 cateratte; è buono per le navi della portata di 120 tonnellate. Il Canale dell'Unione, ossia Canale da Edimburgo a Glasgow, è lungo 51 kilometri e, a Falkirk, si unisce col precedente. Il Canale Caledonico è una delle più considerevoli opere dell'architettura idraulica moderna, ma anche una delle più disgraziate; perocchè alle previsioni del primitivo progetto, giusta il quale le navi della portata di 1000 tonnellate sarebbero passate dall'Oceano Atlantico, per il Linnhe Loch, nel Mare del Nord, per il Moray Firth, non corrisposero punto i risultati, i quali apparvero pure assai sproporzionati ai 28 milioni di lire nostre consumati nei lavori. Il canale realmente scavato ha una lunghezza di 37 kilometri e possiede 13 cateratte, ciascuna delle quali è profonda 6 metri, lunga 52 e larga 12; si divide, poi, in 4 tratti: da Inverness fino al Lago Ness, da questo fino al Lago Oich, da questo fino al Lago Lochy e da questo fino a Kilmallie, sul Loch Eil, ch'è l'estremo braccio settentrionale del Linnhe Loch.

Invito, adesso, il mio paziente lettore a seguirmi in Irlanda, di cui, prima, come già feci per la Granbretagna, gli mostrerò le coste, ricchissime di bellezze naturali, di baie magnifiche e di porti eccellenti, e poi gli descriverò la distribuzione dei bassipiani e delle montagne, il corso dei fiumi e la vastità dei laghi numerosissimi. Incomincierò il giro delle coste nel Canale del Nord, partendo, per andare verso occidente, dal Capo Fair, lontano soltanto 26 kilometri dal Mull of Cantire, ch'è l'estremità meridionale della Penisola scozzese di Cantire. Il primo tratto della costa, a ponente del predetto capo, fino circa a Port Ballintrae, si compone di alte rupi di basalto, simili a quelle che formano la mirabile Isola di Staffa. Uno dei più cospicui gruppi di siffatte rupi è quello chiamato Giant's Causeway, ossia Argine del Gigante, che si divide in Piccolo, Medio e Grande Causeway: quest'ultimo si spinge avanti nel mare per più di 325 metri e si compone di parecchie centinaia di migliaia di colonne basaltiche. Dinanzi a questa costa trovasi l'Isola di Rathlin, stretta, lunga, formante un arco simile alla luna calante e lontana 3 kilometri dal Capo Fair e 13 dal Giant's Causeway. Meno alto è il secondo tratto della costa, da Port Ballintrae fino alla Magilligan Point. Ivi, proprio nel mezzo della costa settentrionale, s'interna nel paese un gran golfo, chiamato Lough Foyle (« lough», come lo scozzese « loch », significa lago), lungo 30 kilometri da nord-est a sud-ovest, fra il predetto capo e la città di Londonderry; largo, all'entrata, poco più di 1 kilometro e, al sud, prima che si riduca nell'estuario del fiume Foyle, 15 kilometri. Con questo golfo ha principio l'alta e frastagliatissima costa di nord-ovest, nella quale, a prima vista, spiccano due penisole: quella del Capo Malin, che termina, all'ovest, nel fiordo detto Lough Swilly, e quella di Donegal, che termina, al sud, nella baia omonima.

La Penisola del Capo Malin è larga, alla base, 8 kilometri, ma, al nord, ne misura 37 su di una linea diretta da est a ovest, dal Capo Inishowen al Gapo Dunaff; la qual linea, nella sua metà orientale è base d'una minore penisola, che si slancia a nord-ovest, per terminare col Capo Malin (« Malin Head ») e per formare la Baia di Trawbreaga. A nord-est di quel capo si trovano gli Scogli di Garvan e di Inishtrahull. Seguendo, poi, la costa della Penisola di Donegal, davanti la quale si vedono le Isole di Tory e di Arran, incontransi moltissimi promontorii e fiordi, fra cui quelli che maggiormente risaltano sono: il Fannet, o Fanad Head, che, col suo faro, è come lo stipite occidentale dell'entrata del Lough Swilly; la molto ramificata Baia di Mulroy; il golfo chiamato Sheep Haven (Porto Sheep), chiuso, all'ovest, dal promontorio dell'Horn Head, a nord-ovest del quale, lontana 12 kilometri, è la già ricordata Isola di Tory; la Baia di Ballyness, fra il predetto promontorio e le piccole Isole di Inishbofin, Inishdovey ed Inishbeg (« inish », o « inch », significa, appunto, isola); il promontorio del Bloody Foreland, al sud del quale sono le Isole di Inishsirrer, Inishmeane e Gola e la Baia di Inishfrea, a cui fanno siepe, all'ovest, le due Isole di Cruit e di Owey, a sud-ovest delle quali trovasi la già ricordata Isola d'Arran, tagliata, nel mezzo, dal 55. parallelo; il golfo terminante colle due Baie di Trawenag, al nord, e di Gwee-

barra, al sud; la Baia di Rosmore; la grossa sporgenza terminante col promontorio di Rossan Point, davanti al quale sono gli scogli, ornati d'un faro, detti Rathlin O'Birne; finalmente, la Baia di Donegal, che nel suo lato settentrionale, più frastagliato, forma le Baie di Mac Swyne's e d'Inver, separate l'una dall'altra per mezzo d'una lunga e strettissima lingua di terra, che termina col Capo Saint-John's. Nel lato meridionale della Baia di Donegal s'interna un piccolo seno, detto Milk Haven, all'ovest del quale trovasi, tutta contornata di scogli, l'Isola d'Inishmurray. Una penisola, terminante col Capo Knocklane, divide la Baia di Donegal dalla tripartita Baia di Sligo, colla quale ha principio la sezione di mezzo della costa occidentale, quanto e forse più di quella della sezione or ora descritta alta, intagliata, corrosa, sminuzzata dal mare. Cotesta sezione arriva, al sud, fino alla Baia di Galway. La sporgenza, avente una base di 110 kilometri, fra questa baia e quella di Sligo, viene dalla Baia di Clew, che la incava nel mezzo, divisa in due sporgenze minori. La sporgenza settentrionale contiene la gran Baia di Killala, la Penisola del Benwee Head e la Penisola di Mullet. Quest'ultima è propriamente un'isola, lunga, da settentrione a mezzogiorno, 24 kilometri; dappertutto, ma specialmente nel lato interno, frastagliata, sicchè ha figura di sega, attaccata, quasi nel mezzo, alla costa per un istmo strettissimo, che divide il fiordo chiamato Broad Haven, al nord, dalla Baia di Blacksod, al sud. Il lettore si ricorderà che una forma simile di penisola la incontrammo sulla costa occi-



Il castello di Bamborough, sulla costa del Northumberland.

dentale della Scozia, a sud-ovest, nei così detti Rhinns of Galloway, che restano appena $^2/_3$ di grado più a nord del Mullet. All'ovest di questo si trovano le Isole di Eagle, Inishglora, Inishkeeragh, North-Inishkea, South-Inishkea e Duvillaunmore. La Baia di Blacksod entra nella costa direttamente dall'ovest e si divide in due bracci, i quali, a guisa dei rami della lettera ipsilon, s'incurvano, cacciandosi, uno, a nord, fra il Mullet e la costa, e l'altro a sud, e questo forma uno stretto che sbocca nella Baia di Clew, facendo così della parte di sud-ovest della sporgenza un'isola, la quale ha nome Achil.

Nel mezzo dell'entrata della Baia di Clew si trova l'Isola di Clare. La parte, poi, più interna della baia stessa è seminata d'isolotti e di scogli. La sporgenza al sud di questa baia è orlata d'innumerevoli isole, tra cui le maggiori, a nord-ovest, sono quelle di Cahir, d'Inishturk, d'Inishbofin e d'Inishark, ed è profondamente intagliata da tre fiordi, chiamati Killery Haven, Baia di Birterboy e Baia di Kilkerran: questi la dividono in tre penisole, delle qual quella di mezzo è un complesso di penisolette e di lingue di terra, tra cui spiccano specialmente quelle terminanti coi Capi Achris, al nord, e Slyne, al sud. Davanti alla Baia di Galway formano come un argine, disposto da nord-ovest a sud-est, le tre Isole d'Inishmore, d'Inishmaan e d'Inisheer. La detta baia ha la costa settentrionale tutta uniforme e bassa; ha, invece, la costa meridionale assai frastagliata ed alta, massime all'ovest, dove termina col promontorio chiamato Black Head. Da cotesto promontorio la costa va a sud-ovest, per lo più bassa, ma tutta accompagnata da scogli e, qua e là, orlata da rupi lavorate in strane forme dal mare, fino all'imboccatura del Shannon, presentando, come seni più notevoli, le piccole Baie di Liscanor, di Doonbeg e di Kilkee. Il Shannon, che s'apre fra il Loop Head, al nord, ed il Kerry Head, al sud, due promontorî distanti l'uno dall'altro 15 kilometri, è un golfo che s'interna, verso est, nel paese, per 90 kilometri

fino alla città di Limerick, dove arrivano le navi di mare. Nell'alta sporgenza di sud-ovest dell'Irlanda si vedono tre grandi golfi, che dividono la sporgenza stessa in quattro penisole, le quali vengono, alla loro volta, intagliate da golfi minori. Quei tre golfi sono, da nord a sud: la Baia di Dingle, il Kenmare River e la Baia di Bantry. La penisola settentrionale termina col Capo Dunmore, davanti al quale si trovano le Isole di Blasket, d'Inishtooskeert, di Tearaght, d'Inishvickillane e d'Inishnabro. Nell'angolo di nord-ovest della seconda penisola trovasi l'Isola di Valentia, dalla quale partono quattro linee telegrafiche transatlantiche. La terza penisola ha, davanti alla sua punta occidentale, l'Isola di Darsey e, presso la sua costa meridionale, l'Isola di Bear. La quarta penisola è spartita in due penisolette dalla Baia di Dunmanus: la penisoletta settentrionale termina collo Sheep's Head e quella meridionale col Capo Mizer. Fra questa seconda penisoletta e le due Isole di Clear e di Sherik s'interna la Baia di Long Island, colla quale ha termine la costa occidentale dell'Irlanda. La costa meridionale di questa, diretta da sud-ovest a nord-est, è, in generale, bassa ed assai meno rotta della occidentale e della settentrionale, ma possiede anch'essa alcuni golfi considerevoli, tra cui nominerò i seguenti: all'ovest, le Baie di Clonakilty e di Courtmacsherry, l'una dall'altra separate per mezzo della Penisola dei Seven Heads; il Porto di Kinsale (« Kinsale Haven »), a oriente d'una penisola che termina col promontorio detto Old Kinsale Head; nel mezzo, i Porti di Cork e di Youghal e la Baia di Dungarvan; all'est, il Porto di Waterford e la Baia di Ballyteigne. Fra tutti questi golfi il più ragguardevole per la navigazione è il Porto di Cork, nel quale potrebbe comodamente raccogliersi l'intiera flotta britannica. Nel mezzo del golfo si trovano parecchie isole, la maggiore delle quali è chiamata Great-Island e possiede il porto di Queenstown, dove si fermano le grandi navi, che non possono arrivare fino alla città di Cork.

Lo Snowdon, nei Monti del Caernarvon.

La costa orientale dell'Irlanda, che è, per lo più, bassa e, in generale, uniforme, presenta due sezioni distinte, separate dal 54. parallelo: la sezione meridionale, più lunga e più uniforme della settentrionale, tocca, col Capo Wicklow, il 6. meridiano, all'ovest di Greenwich; questa, invece, salta a oriente per quasi $^2/_3$ di grado. Nella prima si notano le seguenti insenature: al sud, la Baia di Wexford, bassa e quasi serrata da due lingue di terra; nel mezzo, la Baia di Dublino, tanto bassa, nella sua parte interna e settentrionale, che si dovette creare per Dublino, con ingente spesa, un porto, sulla costa meridionale della baia stessa, a Kingstown (« Kingstown Harbour »). La baia è chiusa, a nord-est, dalla Penisola di Howth, al nord della quale segue un breve tratto di costa frastagliata, a cui stanno davanti le Isole d'Ireland's Eye e di Lambay. La Baia di Dundalk, che pure è in condizioni poco favorevoli per le grandi navi, chiude, al nord, questa sezione della costa orientale. Nella sezione settentrionale si vede, anzitutto, a sud-ovest, un tratto di costa alta e rotta profondamente da un golfo chiamato Carlingford Lough; indi, nel mezzo, dove il paese più si protende verso oriente, un tratto di costa bassa, colla Baia di Dundrum e coi Golfi (Loughs) di Strangford, di Belfast e di Larne; per ultimo, un tratto di costa alta, fatta di rupi basaltiche, come quelle che compongono il Capo Fair ed il Giant's Causeway. Dei golfi or ora nominati due, quelli di Strangford e di Larne, meritano di essere particolarmente considerati: hanno figura simile, ma dimensioni molto diverse e sono collocati l'uno nel senso opposto dell'altro. Sono entrambi, più che golfi, lagune; ma il primo è assai più vasto del secondo e, mentre questo è aperto al nord, quello è aperto al sud, per uno stretto, dal quale, nelle ore del riflusso l'acqua esce con grande impeto.

Sulla costa orientale dell'isola, nel tratto fra Dublino e Dundalk, ha principio il gran Bassopiano Centrale dell'Irlanda, che si stende, attraverso tutto il paese, fino alla Baia di Galway, e nel quale i punti più elevati non raggiungono i 100 metri sul livello del mare. Le altre pianure sono bracci che il bassopiano centrale manda fino alle coste in mezzo ai gruppi di bassi monti e di colline, che, come già dissi, formano, in generale, il variato contorno dell'isola, ma che non mancano neppure nell'interno di questa, specie sul margine meridionale della grande pianura. Giusta la loro disposizione, le Montagne dell'Irlanda si possono considerare divise così: montagne settentrionali, occidentali, centrali, di sud-est, meridionali e di sud-ovest. Le Montagne Settentrionali dell'Irlanda sono

spartite in tre distinte sezioni per due valli parallele, dirette da sud a nord. Di coteste due valli quella orientale è una lunga e larga pianura che dal bassopiano centrale viene fino alla costa settentrionale e che contiene il gran Lago Neagh e il fiume Bann; quella occidentale, relativamente assai stretta, è percorsa dal fiume Foyle. La sezione orientale ci si presenta con due gruppi di monti, uno meridionale ed uno settentrionale, separati l'uno dall'altro per mezzo d'una striscia di bassopiano, che termina sul Golfo di Belfast e manda, al sud del Lago Neagh, un ramo verso il Carlingford Lough, dividendo, così, il gruppo meridionale in due montagne distinte. La montagna all'ovest di cotesto ramo di bassopiano occupa la parte meridionale della Contea di Armagh, inalzandosi, coll'Armaghbrague, al sud della città di Armagh, fino a 365 metri, e col Gullion, al nord della città di Dundalk, fino a 576 metri sul livello del mare. Questa montagna invia, a sud-est, una larga catena di alte colline nella penisola fra il Carlingford Lough e la Baia di Dundalk, ed a sud-ovest manda, attraverso le Contee di Monaghan e di Cavan, delle larghe e basse diramazioni, sopra le quali spicca, di tratto in tratto, la vetta d'un'alta collina. Le più notevoli di siffatte colline sono: lo Slieve Clagh (« slieve » significa monte), alto 320 metri, a sud-est della città di Cavan; il Loughanteagh, alto 340 metri, a ovest-sud-ovest di Dundalk, e lo Slieve Nacalliagh, alto 275 metri sul livello del mare, al sud del precedente, sul margine della pianura centrale. Nella montagna all'est del Carlingford Lough si distingue, anzitutto, addossata alla costa, fra il nominato golfo e la Baia di Dundrum, la massa dei Monti Mourne, col Monte Eagle, alto 637 metri, quasi nel mezzo; collo Slieve Beg, alto 726 metri, al nord, e collo Slieve Donard, alto 849 metri sul livello del mare, al nord-est. Verso nord, poi, la massa montagnosa si abbassa presto, per rialzarsi ancora una volta, fino a 534 metri sul livello del mare, colla piccola montagna dello Slieve Croob, all'ovest della città di Downpatrick. Il gruppo settentrionale della sezione orientale è costituito dalla massa basaltica dei Monti di Antrim, formanti l'alta costa fra il Golfo di Belfast ed il Giant's Causeway. Le maggiori elevazioni di questo gruppo si trovano sopra una linea che si mantiene sempre vicina alla costa e sono: il Divis, alto 474 metri, all'ovest di Belfast; l'Agnew's Hill, alto come il precedente, all'ovest dell'inboccatura del Larne Lough; il Trostan, alto 548 metri, 27 kilometri al sud del Capo Fair, ed il Knocklayd, alto 510 metri sul livello del mare, poco più di 9 kilometri a ovest-sud-ovest del predetto capo.

Il nòcciolo della sezione di mezzo delle Montagne Settentrionali dell'Irlanda è costituito dalla catena dei Monti Sperrin, diretta da oriente a occidente, lontana, verso sud, 26 kilometri dalla riva meridionale del Lough Foyle e culminante, nella sua parte centrale, a 678 metri sul livello del mare, colla vetta del Sawel. Dall'estremità orientale di cotesta catena, e precisamente dalla massa del White Mount (« Monte Bianco »), ch'è alto 608 metri sul livello del mare, si parte, verso nord, per terminare sulla costa fra il Lough Foyle e la foce del Bann, un'altra catena, o, piuttosto, una serie di piccoli gruppi di colline, in cui le vette più ragguardevoli sono, da sud a nord: il Monte Carntogher, alto 463 metri, al sud; il Donald's Hill, alto 400 metri, nel mezzo, ed il Monte Benyevenagh, alto 383 metri sul livello del mare, al nord, vicino alla riva orientale del Lough Foyle. Altri piccoli gruppi di colline si trovano, qua e là, nello spazio compreso fra la riva meridionale del Lough Foyle e la catena principale della sezione, al sud della qual catena si stende, fino nell'angolo di sud-est della Contea di Fermanagh, un rialto, spesso interrotto da strisce di bassopiano; e sopra quello, in una linea diretta da settentrione a mezzogiorno e leggermente incurvata sì che rivolge la concavità verso occidente, si vedono sorgere le vette del Mullaghcarn, alto 541 metri; dello Shantavny, alto 315 metri; dello Slieve Beagh, alto 381 metri, e del Carnmore, alto 315 metri sul livello del mare. Sull'orlo orientale, poi, della sezione, a sud-est del Sawel, si eleva il gruppo dello Slieve Gallion fino a 527 metri sul livello del mare.

Più vasta e più complessa delle due finora descritte è la sezione occidentale delle montagne settentrionali, conosciuta sotto il nome di Monti di Donegal. Il gruppo più settentrionale della sezione è formato dalle alture che coprono la maggior parte della Penisola del Capo Malin, nel cui centro s'inalza, fino a 612 metri sul livello del mare, lo Slieve Snaght e lungo la cui costa di sud-est, verso il Lough Foyle, si stende una catena che incomincia, a sud-ovest, col Monte Scalp, alto 484 metri, e termina, a nord-est, col Capo Inishowen. Una linea condotta, attraverso il paese, dalla Baia di Mulroy fino alla Baia di Gweebarra segna il limite interno della massa montagnosa più compatta e più alta della sezione. La qual massa si compone, nella sua parte orientale, di due catene parallele, disposte da sud-ovest a nord-est, serranti fra loro una stretta valle e chiamate, l'una, quella più orientale, Monti Glendowan e l'altra Monti Derryveagh. Circa a metà della seconda catena si distacca da questa, verso occidente, un brevissimo giogo che si salda al gruppo dell'Errigal, la cui sommità, a 750 metri sul livello del mare, è il punto culminante della sezione. Un'altra vetta del medesimo gruppo, a nord-est dell'Errigal, è il Muckish, alto 667 metri sul livello del mare. Ad oriente dei Monti Glendowan, molte catene di basse colline, aventi anch'esse, per lo più, la direzione di sud-ovest a nord-est, riempiono il paese sino al fiume Foyle, inalzandosi fino a 336 metri sul livello del mare nel Gregory Hill e fino a 365 nel Monte Cark, quello all'ovest e questo al sud-ovest di Letterkenny, piccola città, nel posto dove il fiume Swilly si getta nel golfo d'ugual nome. A mezzogiorno, poi, dei predetti Monti Glendowan si eleva, fino a 595 metri sul livello del mare, il piccolo gruppo del Monte Aghla, nella regione dove nasce il fiume Finn, il quale, a destra, riceve, ancora nella sua parte superiore, un notevole rinforzo pei rivi che ad esso corrono, discendendo da un altro gruppo più vasto e più elevato di quello, dal gruppo, cioè, del Monte Bluestack, che tocca i 674 metri sul livello del mare. L'angolo di sud-ovest della sezione è formato dalla penisola, terminante colla Rossan Point, fra le Baie di Rosmore e di Donegal: la qual pe-

nisola, tutta montagnosa, ha le sue maggiori elevazioni sulla costa settentrionale, dove lo Slieve Altooey s'inalza fino a 595 metri sul livello del mare.

L'angolo di sud-est, poi, della sezione è un paese quasi tutto coperto di piccole catene e di piccoli gruppi di colline basse, raggiungenti, al massimo, 422 metri sul livello del mare, nel Bessy Bell, al nord della città di Omagh, all'ovest della quale sorge, fino a 338 metri sul livello del mare, il Dooish.

Le Montagne Occidentali dell'Irlanda si compongono dei cinque seguenti gruppi: dei Monti di Leitrim, dei Monti di Sligo, dei Monti di Mayo, dei Monti di Connemara e dei Monti di Clare. Sotto il nome di Monti di Leitrim intendo di comprendere, non soltanto le alture occupanti la maggior parte della Contea di Leitrim, ma anche quelle trovantisi nell'occidentale metà delle due Contee di Fermanagh e di Cavan. Queste ultime alture, limitate, ad oriente, dalla lunga serie dei Laghi d'Erne, si dividono in un gruppo settentrionale, a ponente della città di Enniskillen, col Glenkeel, alto 372 metri, e di un gruppo meridionale, separato dal primo per mezzo del Lago Macnean e del fiume Arney, col Cuilcagh, alto 634 metri sul livello del mare. Nei Monti proprii di Leitrim si distinguono tre gruppi principali: a settentrione, il gruppo del Truskmore, alto 631 metri, e, a mezzogiorno, i due gruppi dei Monti Braulieve e dello Slieve Anierin, il primo all'ovest ed il secondo, ch'è alto 585 metri sul livello del mare, all'est del gran Lago Allen. I Monti di Sligo costituiscono un piccolo gruppo disposto da nord-est a sud-ovest, fra la Baia di Ballysadare, ch'è il ramo meridionale della Baia di Sligo, e il fiume Moy, che va nella Baia di Killala: il gruppo contiene il Monte Knockalongy, alto 540 metri sul livello del mare, a nord-est; i Monti Ox, nel mezzo, e i Monti Slieve Gamph, a sud-ovest.

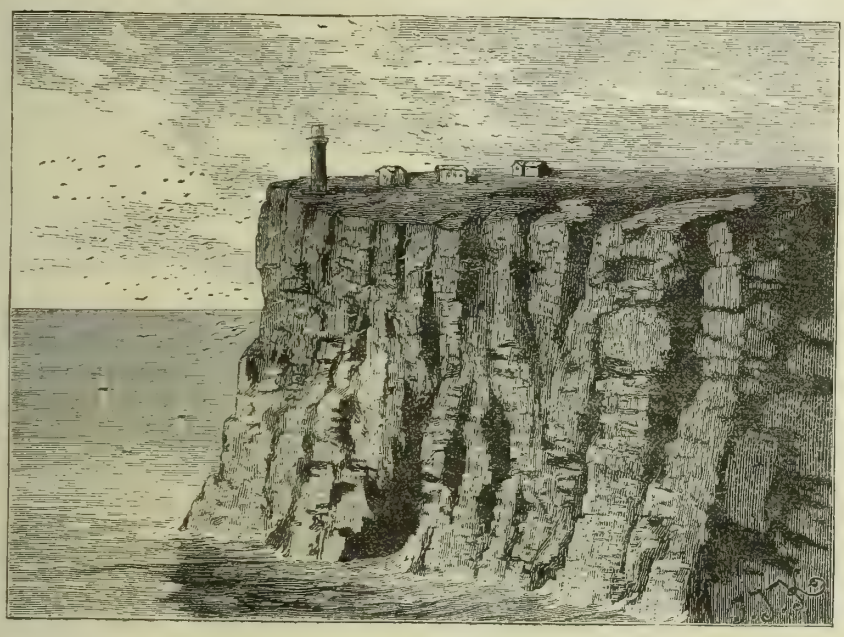
I Monti di Mayo si compongono di due masse distinte, separate l'una dall'altra per mezzo della Baia di Clew. La

Un'alta torbiera de la Scozia

massa settentrionale occupa la parte di sud-ovest della penisola fra le due Baie di Killala e di Clew e comprende i seguenti gruppi, da est ad ovest: il Monte Nephin, alto 803 metri, presso la riva occidentale del Lago Conn; una corta catena, a nord-est della Baia di Clew, col Monte Birreeneorragh, alto 700 metri; una catena diretta da mezzogiorno a settentrione, attraverso tutto il paese, colle vette del Nephin Beg, alto 613 metri, e dello Slieve Car, alto 721 metri; infine, i Monti dell'Isola di Achil, collo Slieve More, alto 669 metri, sulla costa settentrionale, e collo Slieve Croaghan, alto 677 metri sul livello del mare, nella punta occidentale. La massa meridionale dei Monti di Mayo riempie il paese fra la Baia di Clew, a settentrione; la Baia di Killery, a mezzogiorno, e il Lago Mask, a oriente; e contiene, come vette culminanti, al nord, il Croagh Patrick, alto 764 metri, e, al sud-ovest, il Ben Bury, alto 800 metri, ed il Monte Mweelrea, alto 817 metri sul livello del mare. I Monti di Connemara occupano la parte occidentale della Contea di Galway e si compongono di numerosi piccoli gruppi e di singole alture separate le une dalle altre per mezzo di profonde e strette valli. Il gruppo più alto è quello chiamato « The Twelve Pins » (le Dodici Guglie), culminante nelle due vette del Benhaun, alto 729 metri, e del Bencorr, alto 711 metri sul livello del mare. I Monti di Clare si compongono di alcuni gruppi di basse colline sparsi nella regione posta all'occidente del Shannon inferiore. I due più orientali ed anche più considerevoli di cotesti gruppi sono: i Monti Slieve Aughty, col Kylebeg, alto 328 metri, al nord, e collo Knockaniss, alto 398 metri sul livello del mare, al sud-ovest; ed i Monti Slieve Bernagh, a mezzogiorno dei predetti, elevantisi fino a 528 metri sul livello del mare. Nella parte occidentale della regione i gruppi più notevoli sono quelli dello Slieve Corrin, alto 327 metri, poco lontano dalla Baia di Clew, e dello Slieve Callan, alto 390 metri sul livello del mare, all'ovest della città di Ennis.

Le Montagne Centrali dell'Irlanda sono formate da tre masse principali, una occidentale, un'altra orientale, ed una terza settentrionale. La prima massa, che comincia sulla sponda sinistra del fiume Shannon, contiene, da settentrione a mezzodì, i seguenti gruppi: i Monti Arran,

alti, al sommo, 471 metri; i Monti Silver Mine, elevantisi, colla vetta del Keeper, fino a 691 metri e prolungantisi, verso nord-est, fino alla piccola massa del « Devil's Bit » (Boccone del Diavolo), alto 479 metri; infine, i Monti Slieve Felim, col Mauherslieve, alto 543 metri sul livello del mare. La massa orientale si eleva, nella sua parte principale, fra le due città di Kilkenny, a sud-ovest, e di Athy, a nord-est; rimane limitata, ad oriente, dalla valle del fiume Barrow e, all'occidente, dalla valle del fiume Nore, affluente di quello, e si compone del gruppo dei Monti Dysart, al nord, collo Scotland Hill, alto 328 metri, e del gruppo dei Monti Slieve Margy, al sud, col Cloghgrennan Hill, alto 314 metri sul livello del mare. Piccoli gruppi e corte catene di basse colline sono sparsi nella regione posta all'occidente della menzionata valle del fiume Nore. La massa settentrionale delle Montagne Centrali dell'Irlanda, meno vasta delle altre due, si eleva sul confine fra le due Contee di Queen's County e di King's County; è disposta sopra una linea diretta da sud-ovest a nord-est, dalla città di Roscrea fino alla città di Mountmellick, e culmina, a sud-ovest, nell'Ard Erin, ch'è alto 528 metri sul livello del mare.



Alta costa irlandese.

Le montagne di sud-est dell'Irlanda formano due gruppi, uno maggiore settentrionale ed uno minore meridionale, divisi dalla valle del fiume Slaney e chiamati, il primo, Monti di Wicklow ed il secondo Monti Blackstairs. I Monti di Wicklow si stendono per 89 kilometri da settentrione a mezzogiorno e per 45 da oriente ad occidente. Magnifici boschi, fresche praterie, vasti pascoli, strane forme di vette, romantiche valli, graziosi laghetti, frequenti cascate, rustiche abitazioni contornate di orti, splendide ville, estesi parchi e numerosi castelli procurano a cotesto paese una grande varietà ed una straordinaria bellezza di vedute. Le maggiori altezze si trovano nella metà settentrionale della montagna, dove, cominciando dal 53. parallelo, sopra una linea diretta da sud a nord, nel mezzo della massa montagnosa, sorgono i tre gruppi del Lugnaquilla, alto 925 metri, del Thoualagee, alto 848 metri, e del Kippure, alto 750 metri sul livello del mare. Nella metà meridionale della montagna le vette più ragguardevoli, elevantisi sopra una linea che resta vicina all'orlo orientale di quella, sono: il Croghan Kinshela, alto 604 metri; l'Annagh, alto 456 metri, e lo Slieveboy, alto 421 metri sul livello del mare.

I Monti Blackstairs formano una catena, lunga 25 kilometri, diretta da nord-est a sud-ovest, sul confine delle due Contee di Carlow e di Wexford, e presentano, come vette principali, il Monte Leinster, alto 800 metri, al nord; il Monte Blackstairs, alto 734 metri, nel mezzo, e la White Mountain (Montagna Bianca), alta 511 metri sul livello del mare, al sud.

Le montagne meridionali dell'Irlanda comprendono i gruppi nell'angolo tra i fiumi Barrow e Suir, i gruppi tra quest'ultimo fiume ed il fiume Blackwater ed i gruppi fra la parte media di questo ed il Porto di Cork. I principali gruppi nell'angolo formato dai fiumi Barrow e Suir sono quelli del Monte Brandon, alto 516 metri, sulla destra del Barrow, a sud-est della città di Kilkenny; dei Monti Booley, a nord-est della città di Carrick on Suir, e del Monte Slienaman, congiunto col gruppo precedente ed alto 720 metri sul livello del mare, a nord-est della città di Clonmel. Tra i fiumi Suir e Blackwater si trovano i 6 gruppi seguenti: a nord-est, i Monti Comeragh e Monavullagh, collo Knockanaffrin, alto 752 metri; al sud, nella sporgenza fra la Baia di Dungarvan ed il Porto di Youghal, lo Slieve Grian, alto 288 metri; nel mezzo, i Monti Knockmeledown, colla vetta d'ugual nome, alta 794 metri, ed il piccolo gruppo dei Monti di Kilworth; al nord-ovest, i Monti Galty, a mezzogiorno della città di Tipperary, col Galtymore, alto 946 metri; all'ovest, i Monti Ballihowra, col Seefin, alto 520 metri sul livello del mare.

Il maggiore dei gruppi elevantisi fra il medio Blackwater ed il Porto di Cork è quello dei Monti Nagles, i quali formano l'alta sponda destra del Blackwater, tra le due città di Mallow e di Fermoy, e toccano, col Knocknaskagh, i 425 metri sul livello del mare.

I monti di sud-ovest dell'Irlanda riempiono la sporgenza ch'è fra l'Estuario del Shannon e la costa di Cork. Nella parte settentrionale di cotesta sporgenza sorge, nel mezzo, il gruppo dei Monti Mullaghareirk, a cui fanno corona, al sud, i Monti Use, Taur ed Eagle, alti circa 400 metri sul livello del mare; all'ovest, i Monti Clanarruddery e Stacks, e, al nord, alcune piccole catene di colline, nelle quali si distinguono, da oriente ad occidente, le vette del Knockfeerina, alto 290 metri, del Knockanimpaha, alto 344 metri, e del Knockanore, alto 268 metri sul livello del

mare. La parte occidentale, poi, della sporgenza, la qual parte, per le sue alpestri bellezze, viene detta la Svizzera Irlandese, contiene i Monti di Kerry, che occupano le tre penisole comprese fra la Baia di Tralee, al nord, e la Baia di Bantry, al sud. Nella penisola settentrionale si vedono sorgere, da oriente ad occidente, i seguenti gruppi: i Monti Slieve Mish, col Baurtregaum, alto 849 metri, a sud-ovest della città di Tralee; il Beenoskee, alto 826 metri, vicino alla costa settentrionale; il Binbrae, alto 638 metri, al sud del precedente, nel mezzo della penisola; il Monte Brandon, alto 950 metri sul livello del mare, sopra la costa di nord-ovest; infine, il Monte Eagle, il cui sperone meridionale forma il Capo Dunmore. Le montagne che riempiono la penisola di mezzo cominciano fuori della penisola stessa, sulla destra dell' alto Blackwater, coi Monti Boggeragh, ai quali seguono, verso occidente, i gruppi dei Paps, alti 700 metri, e del Mangerton, alto 840 metri sul livello del mare. A nord-ovest di questo, poi, sorge la più alta montagna di tutta l'Irlanda, il gruppo massiccio dei Mac Gillycuddy's Reeks, col Carn Tual, o Carrantuohill, alto 1040 metri sul livello del mare, nell'angolo di sud-ovest del gruppo.

Le quattro montagne ora nominate sorgono, dalla parte di mezzogiorno, sopra un'alta base, che, ad oriente, fuori della penisola, prende il nome di Monti Derrynasaggart e, ad occidente, nella penisola, a sud-ovest del Carrantuohill, si eleva, colla vetta del Mullaghanattin, fino a 773 metri e, colla vetta dello Knocknagante, fino a 663 metri sul livello del mare. Da quest'ultimo monte si diramano due catene, una verso sud-ovest ed un'altra verso nord; e questa va a saldarsi alla massa del Coomacarrea, alto 774 metri sul livello del mare e formante il principal nodo della catena dei Monti Iveragh, la quale termina, al sud dell'Isola di Valentia, col promontorio del Bolus Head. A nord-ovest, poi, della stessa catena, proprio addosso alla costa, sorgono altri monti, il più alto dei quali è lo Knocknadober, che tocca i 690 metri sul livello del mare. Anche le montagne che riempiono la penisola meridionale del Kerry hanno il loro principio fuori della penisola stessa, in una massa che si può considerare come la continuazione meridionale dei già nominati Monti Derrynasaggart e che raggiunge, nel gruppo chiamato Pinkeen, l'altezza di 707 metri sul livello del mare. La penisola propria, poi, è occupata, nella sua metà orientale, dai Monti Caha e, nella sua metà occidentale, dai Monti Miskish: la vetta più ragguardevole, nel mezzo della penisola, vicino alla costa meridionale, è l'Hungry Hill, alto 685 metri sul livello del mare. Finalmente, nella parte meridionale della sporgenza si trovano, all'est, tre catene parallele di basse colline, delle quali quella di mezzo, che dalla città di Cork arriva sino alla città di Dunmanway, prende il nome di Clara Hills; e all' ovest si trovano parecchi piccoli gruppi di alture, fra cui questi tre principali: a settentrione, i Monti di Carbery, col Monte Owen, alto 536 metri; a mezzogiorno, il Monte Carrigfadda, alto 328 metri; a occidente, sulla base della penisola che termina col Capo Mizen, il Monte Gabriel, alto 406 metri sul livello del mare.

In cotesta sporgenza di sud-ovest dell'Irlanda mi soffermo, per dare principio alla descrizione dei più ragguardevoli fra i numerosissimi laghi che costituiscono uno dei più belli ornamenti dell'isola. A nord-ovest della massa del Mangerton e sulle radici orientali di quella dei Mac Gillycuddy's Reecks si trovano i tre Laghi di Killarney, rinomati per la bellezza dei loro contorni. Il lago settentrionale, ch'è il più vasto, si chiama Lago Leane, ha una superficie di 2000 ettari ed è alto 20 metri sul livello del mare; quello di mezzo si chiama Lago Muckross, o Tork, ed ha una superficie di 276 ettari; quello meridionale si chiama Lago Superiore (« Upper Lake »), ha una superficie di 174 ettari ed è alto 25 metri sul livello del mare. Numerose penisolette ed isole, con bei boschi di querce e di frassini, a cui si frammischiano mirti, danno ai tre laghi un aspetto assai variato e gradevole. Il paesaggio, poi, viene reso ancora più interessante dalle rovine di antiche badìe che, tra i grossi alberi, appariscono tutte tappezzate dal fitto e cupo fogliame di rigogliosa edera. I ruscelli, che discendono giù dagli alti monti sorgenti sopra le rive occidentali e meridionali dei laghi, formano delle cascate che accrescono grazia ed attrattiva alla scena. La più ragguardevole fra coteste cascate è quella chiamata O'Sulliwan's Cascade: la fa un grosso rio, che raggiunge, circa nel mezzo, la sponda occidentale del Lago Leane, precipitandosi, con tre salti, da un'altezza di 23 metri. Il quale rio corre giù per un valloncello formato dalle due giogaie del Monte Shehy, alto 554 metri, e del Monte Tomies, alto 735 metri sul livello del mare. Coteste giogaie sono i due speroni, occidentale e settentrionale, del Monte Purple, che tocca gli 834 metri sul livello del mare ed è la più alta vetta dell'orlo orientale dei Mac Gilly cuddy's Reeks. All'occidente di cotesto monte si trova un'altra bellezza naturale della regione di Killarney, cioè il Gap of Dunloc, ch'è una fenditura della montagna, diretta da mezzogiorno a settentrione, lunga 7 kilometri, contenente tre piccoli laghi (Auger Lake, Cushvally Lake e Black Lake), percorsa in tutta la sua lunghezza dal rio Loe, il quale, in un tratto di 4 kilometri e $^1/_2$, si abbassa da 180 fino a 49 metri sul livello del mare. Gli altri laghi più considerevoli di cotesta regione di sud-ovest sono: il Lago Caragh, alto 17 metri sul livello del mare, sulle radici occidentali dei Mac Gillycuddy's Reeks; il Lago Derriana, al sud del Monte Coomacarrea; il Lago Currane, pieno d'isole, vicino al mare, a sud-ovest del precedente; il Lago Gaitane, sul piede settentrionale del Monte Mangerton; infine, i Laghi Gouganebarra e Allua, nell' alta valle del fiume Lee, la quale è diretta da occidente ad oriente e si trova ad uguale distanza dai Monti Derrynasaggart e dai Monti di Carbery.

Un secondo distretto di laghi è quello della penisola compresa fra l'Estuario del Shannon e la Baia di Galway. Il maggior numero di laghi si trova nella parte orientale del distretto, terminante nel gruppo dei Monti Slieve Aughty, sulle cui occidentali radici, a 48 metri sul livello del mare, è il Lago Graney.

Il vasto distretto di laghi della pianura centrale si può considerare diviso in tre sezioni, succendentisi l'una all'al-

tra, da occidente ad oriente. Nella sezione occidentale, sull'orlo della pianura, s'incontrano, procedendo da mezzogiorno verso settentrione, i tre grandi Laghi Corrib, Mask e Conn. Il Lago Corrib, alto 9 metri sul livello del mare, largo fino a 12 kilometri, con 176 kilometri quadrati di superficie, si allunga per 40 kilometri da sud-est a nord-ovest e arriva, colla sua estremità di sud-est, fino alla distanza di 4 kilometri dalla città di Galway, verso la quale manda le sue acque per mezzo d'un rapido fiume.

Il Lago Mask, alto 22 metri sul livello del mare, lungo, da mezzogiorno a settentrione, 17 kilometri e largo 5, con 94 kilometri quadrati di superficie, manda, nella sua estremità di sud-ovest, verso occidente due bracci paralleli, dei quali quello meridionale riceve l'acqua del piccolo Lago Nafooey, che viene formato da un rivo, la cui sorgente, lontana dal lago, verso nord-ovest, 4 kilometri, si trova alla distanza di appena 3 kilometri dall'interna estremità del Golfo di Killery. A nord-est, poi, il Lago Mask riceve, per mezzo d'un fiume, lungo poco più di 1 kilometro, l'acqua del Lago Carra. Il Lago Conn, infine, alto 12 metri sul livello del mare, lungo, da sud-est a nord-ovest, 19 kilometri e largo 3, si compone di due laghi, uno, minore, meridionale, chiamato Lago Cullin, ed uno, maggiore, settentrionale, ch'è il Lago Conn propriamente detto. All' occidente del Lago Corrib, nei Monti di Connemara, i Laghi d'Inagh e di Ballinahinch formano come un semicerchio, abbracciante, a oriente e a mezzogiorno, la massa dei Twelve Pins. Il secondo di questi laghi, poi, è il più occidentale d'una catena di laghi diretta da occidente a oriente e terminante, presso l'estremità di nord-ovest del Lago Corrib, col Lago Shindalla. Circa 12 kilometri a oriente del Lago Corrib si trova, al sud della città di Tuam, il Lago Clonkeen, alto 29 metri sul livello del mare. All'occidente, poi, del Lago Conn, nella regione montuosa di Mayo si trovano, a sud-est, i Laghi Beltra e Fyangh, quello all'est e questo all'ovest della catena del Monte Birreencoragh, e, a nord-ovest, il Lago Carrowmore, alto 10 metri sul livello del mare.

Il « Gray Man's Path », rupe basaltica, sulla costa di nord-est dell'Irlanda, all'ovest del Capo Fair.

La sezione di mezzo del vasto distretto della pianura centrale contiene i laghi che costituiscono il sistema del Shannon. I più ragguardevoli di tali laghi sono, nella parte settentrionale della sezione, i seguenti: all'ovest, il Lago Gara, alto 68 metri, e il Lago Key, alto 43 metri sul livello del mare; all'est, il Lago Allen, alto 49 metri sul livello del mare, lungo, da settentrione, dove ha una larghezza di 5 kilometri, a mezzogiorno, 15 kilometri e formante il più settentrionale serbatoio d'acqua del Shannon. Sulla linea, poi, segnata da questo fiume fra il predetto lago e la città di Limerick, s'incontrano i seguenti laghi: i due Laghi Boderg e Bofin, formanti un solo bacino, alto 40 metri sul livello del mare; il Lago Forbes; il Lago Ree, alto 34 metri sul livello del mare, lungo 26 kilometri, assai stretto nella sua metà settentrionale, largo, invece, nella sua metà meridionale, circa 7 kilometri e contenente moltissime isole; infine, il Lago Derg, alto 33 metri sul livello del mare e lungo 34 kilometri. Nella sezione orientale della pianura centrale i maggiori laghi sono disposti sopra una linea elevata, diretta da nord-est a sud-ovest e separante la detta sezione orientale della pianura dalla gran conca centrale del Shannon. Tali laghi sono, da nord-est a sud-ovest, i seguenti: il Lago Muckna, alto 92 metri sul livello del mare, a nord-ovest della città di Dundalk; il Lago Ramor, alto 83 metri sul livello del mare, a nord-ovest della città di Kells; il Lago Sheelin, alto 64 metri sul livello del mare, all'ovest del precedente; il Lago Deravaragh, alto 64 metri, e il Lago Owen, alto 99 metri sul livello del mare, al nord della città di Mullingar; infine, al sud di cotesta città, il Lago Ennel, alto 83 metri sul livello del mare.

Un altro importante distretto di laghi è quello che si scarica nella Baia di Donegal. I maggiori, laghi della parte occidentale di cotesto distretto sono: il Lago Arrow, alto 55 metri sul livello del mare, all'occidente dei Monti Braccleve, vicino, a nord-ovest, al Lago Key, dal quale è separato per mezzo della giogaia dei Monti Curlew; il Lago Gill, alto 6 metri sul livello del mare, all'est della città di Sligo; il Lago Glencar, a nord-est della stessa città

sul piede meridionale del Monte Truskmore; il Lago Glenade, a nord-est del precedente, e il Lago Melvin, lungo, da sud-est a nord-ovest, 13 kilometri, largo 2 e $^1/_2$, alto 27 metri sul livello del mare e distante 5 kilometri dalla Baia di Donegal. La parte orientale del distretto è occupata dal sistema dei Laghi Erne, che, sopra una linea lunga 104 kilometri, diretta, prima, da sud a nord e poi da sud-est a nord-ovest, costituisce il grande avvallamento che separa le montagne settentrionali dell'isola dalle occidentali. Il sistema comincia, al sud, nell'angolo di nord-est della Contea di Longford, col Lago Gowna, alto 65 metri sul livello del mare, di forma irregolarissima. La parte di mezzo del sistema, all'ovest della città di Cavan, contiene il Lago Oughter, alto 50 metri sul livello del mare, strettissimo e tortuosissimo, lontano dal precedente 13 kilometri, ed il Lago Erne Superiore (« Lough-Erne-Upper »), lontano dal precedente 11 kilometri, alto 46 metri sul livello del mare, lungo 19 kilometri, con 37 kilometri quadrati di superficie e con circa 90 isole. La parte settentrionale, infine, del sistema contiene il gran Lago Erne Inferiore (« Lough-Erne-Lower »), lontano dal precedente 12 kilometri e 17 dal mare, sul cui livello è alto 45 metri, lungo 30 kilometri, e largo, al massimo, 8, nella sua metà settentrionale, con una superficie di 113 kilometri quadrati, e pieno d'isole. A cotesto sistema appartengono, verso occidente, i Laghi Garadice, all'ovest del Lago Oughter, e Macnean, all'ovest dell'interruzione fra i due Laghi Erne.

Fra i numerosissimi piccoli laghi del paese di Donegal i più notevoli sono questi: al sud, il Lago Derg, alto 142 metri, ed il Lago Eask, alto 30 metri sul livello del mare; nel mezzo, il Lago Finn, alto 133 metri sul livello del mare; al nord, il Lago Gartan, alto 70 metri sul livello del mare, sul piede orientale dei Monti Glendowan.

Il lago più vasto dell'Irlanda è il Neagh, che si trova nell'angolo di nord-est dell'isola: occupa una superficie di 388 kilometri quadrati, con un perimetro di 163 kilometri; è lungo, da mezzogiorno a settentrione, 25 kilometri; ha una massima larghezza di 18 kilometri, nei suoi due lati settentrionale e meridionale, ed una minima larghezza di 12 kilometri, nel mezzo; è alto quasi 15 metri sul livello del mare, e profondo, in media, 12 metri; contiene parecchie isole, tra cui le più notevoli sono: Rams, all'est, e Coney, al sud-ovest.

Da quanto dissi intorno ai laghi irlandesi risulta che questi occupano, tutti insieme, una parte considerevole della superficie dell' isola. Ma ancora più vasta è la parte di questa occupata dalle paludi (« bogs »). Due linee, condotte da Dublino a Sligo e dal Wicklow Head a Galway, limitano la principal parte della superficie paludosa dell'Irlanda; la qual parte viene dal Shannon divisa in una sezione occidentale ed in una sezione orientale: in quest'ultima il maggior complesso di paludi, che si trova nella metà settentrionale della Contea di Kildare, si chiama Bog of Allen e copre una superficie di 1000 kilometri quadrati. Altri minori distretti paludosi si trovano nelle parti montuose dell'isola. Complessivamente, coteste paludi occupano una superficie di 11,500 kilometri quadrati, cioè circa $^1/_7$ del suolo dell'isola: 6300 kilometri quadrati sono di paludi basse, predominanti nella pianura centrale, che potrebbero essere convertite in campagne; le altre sono paludi di montagna, che potrebbero essere convertite in pascoli. Si distinguono paludi rosse e paludi nere: le prime hanno il fondo molle, rossastro, coperto di erbe da torba (« spagnum palustre »); le seconde hanno il fondo duro, fatto d'una sostanza simile a pece o a carbone; la qual sostanza è l'ordinario combustibile usato nell'isola.

Il maggior fiume dell'Irlanda è il Shannon, che ha un corso di 360 kilometri. Nasce, a 95 metri sul livello del mare, da un piccolo lago, chiamato Lough-Clean, a nord-ovest del Monte Cuilcagh, a sud del Lago Macnean, e si dirige con lento moto verso mezzogiorno, attraversando i Laghi Allen, Boderg e Bofin, Ree e Derg e toccando le città di Leitrim, Carrick on Shannon, Athlone, Shannonbridge, Banagher, Killaloe e Limerick, dove ha principio l'estuario. Fino a quest'ultima città arrivano, come altrove dissi, le grandi navi di mare, mentre le barche possono raggiungere il Lago Allen. Tra le città di Killaloe e di Limerick, a Castle Connel, il fiume fa una cascata, che viene dalle barche girata per mezzo d'un canale. I principali affluenti di destra del Shannon sono: il Feorish; la Boyle, che nel suo corso superiore si chiama Lung e assume quel nome uscendo dal Lago Gara, bagna la città di Boyle, attraversa il Lago Key e sbocca a Carrick on Shannon; il Suck, ch'esce dal Lago O'Flyn, tocca le città di Castlereagh, Ballymoe, Mount-Talbot e Ballinasloe e sbocca a Shannonbridge; l'Ardultagh ed il Cappagh, che sboccano, con foce comune, nell'estremità di nord-ovest del Lago Derg; l'Oswenogarney ed il Fergus, che sboccano nell'estuario. I principali affluenti di sinistra del Shannon sono: il Black-River, che sbocca nel Lago Forbes; il Camlin, che tocca la città di Longford e confonde la sua foce col Canal Regio; l'Inny, che attraversa i Laghi Sheelin e Deravaragh, passa il Canal Regio, tocca la città di Ballymahon e sbocca nel punto più orientale del Lago Ree; la Brosna, ch'esce dal Lago Owel, passa pel Lago Ennel, bagna le città di Kilbeggan e di Clara, riceve, a sinistra, il Clodiagh, fiume che passa all'occidente di Tullamore, tocca la città di Fearbane e, accompagnando, al nord, il Canal Grande, va a sboccare a nord-est di Banagher; la Piccola Brosna (« Little Brosna - River »), che tocca la città di Biri, o Parsonstown, dove riceve, a destra, il Camcor, e sbocca a sud-ovest di Banagher; il Nenagh, che tocca la città d'ugual nome e termina nel Lago Derg; il Mulkear, o Mulkerne, che sbocca a nord-est di Limerick; la Maigue e la Deel, che sboccano nella parte orientale dell'estuario; infine, il Cashen, o Feale, che riceve, a destra, l'Allaghaun e la Gale, e, a sinistra, lo Smeartagh e il Brick e sbocca, a Moneycashen, nell'occidentale estremità dell'estuario.

Al sud del Shannon terminano sulla costa occidentale i seguenti fiumi: la Maine, o Main, che sbocca nella più interna parte della Baia di Dingle, e la Laune, o Lane, emissario dei Laghi di Killarney, che sbocca al sud del precedente; il Roughty ed il Sheen, che sboccano nell'orien-

Il gran ponte della strada ferrata sopra la Tay, in Scozia

La Valle di Glendalough, presso Dublino.

tale estremità del Golfo di Kenmare. I principali fiumi terminanti sulla costa occidentale, fra il Shannon e la Baia di Donegal sono: il Doonbeg, che sbocca nella baia omonima; il Cullenagh, che sbocca nella Baia di Liscanor; la Doogertha, che s'impaluda nella sua parte inferiore e poi di nuovo si riduce in uno stretto alveo, per sboccare nell'angolo più orientale della Baia di Galway; la Clare, che ha le sue sorgenti all' ovest di quelle del Suck (affluente del Shannon), corre da settentrione a mezzogiorno, passando all' ovest della città di Tuam e attraversando il Lago Clonkee, fuori del quale s'impaluda, in un tratto di circa 8 kilometri, per ridiventare poi fiume e correre verso occidente a gettarsi nell' estremità meridionale del Lago Corrib, da cui esce, per andar nel mare a Galway; l'Erriff, che sbocca nel golfo di Killery; l'Owenmore, che sbocca nella Baia di Blacksod, e il Glenamoye, che sbocca nel Broad-Haven.

Nella Baia di Donegal mettono foce i seguenti fiumi: il Moy, che riceve, a sinistra, l'Owengarrow, il Cushaden, o Garshawen, ed il Castlebar, affluente del Lago Conn, e tocca le città di Foxford e di Ballina, sotto la quale ultima sbocca nella Baia di Killala; l'Owenmore, che attraversa il Lago di Templehouse, riceve, a sinistra, l'Owenbay, e, a destra, a Collooney, l'Unshin, emissario del Lago Arrow, e sbocca sotto la città di Ballysadare; il Garwoagh, che riceve, a destra, il Bonet, emissario del Lago Glenade, attraversa il Lago Gill e termina a Sligo; infine l' Erne, che attraversa il sistema di laghi, di cui già dissi, e sbocca a Ballyshannon. Il maggior fiume della Penisola di Donegal è la Gweebarra, che termina nella baia omonima.

I due maggiori fiumi terminanti sulla costa settentrionale dell'isola sono la Foyle e il Bann. La Foyle, che sbocca, sotto Londonderry, nel Lough Foyle, si forma a Strabane, 21 kilometri a sud-sud-ovest di Londonderry, per l'unione dei fiumi Mourne e Finn. Il fiume Finn nasce, nel mezzo della Penisola di Donegal, dal Lago Finn, corre da occidente a oriente e passa vicino alla città di Stranorlar. Il fiume Mourne, che corre da sud-ovest a nord-est, si forma, poco all'est di Newtown-Stewart, 14 kilometri a sud-est di Strabane, per l'unione del fiume Ovenkillew, che viene dall'oriente, e del fiume Strule, il quale viene dal mezzodì, riceve, a sinistra, il Fairy Water, e si forma, a Omagh, 14 kilometri a sud-sud-est di Newtown-Stewart, per il confluire del fiume Cloghfin, che viene dall'oriente, e del fiume Drumragh, che viene dal mezzodì. La Foyle, che riceve, a destra, la Denne ed il Faughan, e, a sinistra, la Deele, viene risalita dalle grandi navi di mare fino a Londonderry; è, poi, navigabile con barche fino a Johnstown e di là ancora, coll'aiuto di canali, fino alla sua origine, a Strabane, donde le barche possono proseguire, a sud-ovest, sul Finn, fino presso a Castlefinn, lontano circa 9 kilometri da Strabane.

Il Bann, che ha un corso di 163 kilometri, nasce nei Monti Mourne, tocca Bannbridge e Portadown, dove diventa navigabile; entra, poi, nel Lago Neagh, dal cui angolo di nord-ovest esce, per formare subito il lago Beg e poi correre rapidamente verso nord - nord-ovest sino alla foce, la quale rimane 7 kilometri sotto la città di Coleraine. Fino a questa città possono giungere piccole navi di mare; ma più in su, fino al Lago Neagh, il fiume non è navigabile, causa la sua velocità. Gli altri fiumi che sboccano nel Lago Neagh e che, perciò, s'hanno da considerare come affluenti del Bann sono: il Blackwater, che ha la sorgente vicinissima a quella del Drumragh (il più meridionale rivo sorgentifero della Foyle), corre, nel suo tratto superiore, da occidente a oriente, e, nel suo tratto inferiore, da sud-ovest a nord-est e sbocca nell'angolo di sud-ovest del lago, dirimpetto all'Isola di Coney, dopo d'essersi ingrossato, a destra, col Callon, il quale corre direttamente da sud a nord e tocca la città di Armagh; il Six Mile Water, che sbocca nell' angolo di nord-est del lago, vicino alla città di Antrim; il Main, parallelo al Bann, ma corrente in senso opposto, cioè da settentrione a mezzodì, e terminante sulla costa settentrionale del lago, circa 6 kilometri all'ovest di Antrim, dopo avere ricevuto, a sinistra, il Braid, che bagna la città di Ballymenagh, ed il Kells.

Gli altri fiumi minori terminanti sulla costa settentrionale sono: all'occidente della Foyle, la Swilly, che sbocca nel golfo d'ugual nome, a Letterkenny; fra la Foyle e il Bann, la Roe, che nasce nella parte orientale del gruppo dei Monti Sperrin, corre da sud a nord, bagna Newton-Limawady e sbocca nel Lough Foyle; all'oriente del Bann, il Bush, che sbocca all'ovest del Giant's Causeway, fra Bushmills e Port Ballintrae.

I principali fiumi terminanti sulla costa orientale dell'isola, dal Golfo di Belfast fino alla Baia di Dundalk, sono: il Lagan, che nasce nel gruppo dello Slieve Croob, corre, prima, da sud-est a nord-ovest, toccando la città di Dromore, e poi da sud-ovest a nord-est, toccando la città di Lisburn, dove diventa navigabile, e sbocca a Belfast; il Castletown, che sbocca a Dundalk; la Fane e la Dee, che sboccano nella Baia di Dundalk. Fra la Baia di Dundalk, poi, e la Carnsore Point s'incontrano le foci dei fiumi Boyne, Liffey, Ovoca e Slaney. La Boyne, ch'è il maggior fiume del versante orientale dell' isola, corre, per 104 kilometri, da sud-ovest a nord-est, bagnando le città di Trim, Navan e Drogheda; riceve, a sinistra, a Navan, il Blackwater, che attraversa il Lago Ramor e rasenta, a oriente, la città di Kells; ha la foce ingombrata da banchi di sabbia; è navigabile fino presso a Slane, ch'è un luogo, sulla sinistra del fiume, a uguale distanza fra Drogheda e Navan. La Liffey nasce nella parte settentrionale dei Monti di Wicklow; corre, prima, da oriente a occidente, fino a Newbridge, poi da sud-ovest a nord-est, fino a Dublino; non è navigabile. La Ovoca è il fiume che raccoglie tutte le acque correnti che discendono dalla parte centrale dei Monti di Wicklow con direzione di sud-est; si forma, propriamente, per il confluire dell'Avonmore, che viene dai Laghi Tay e Dan, e dell'Avonbeg, che viene da un laghetto a settentrione del Monte Lugnaquilla; riceve, a destra, l'Ow e sbocca ad Arklow. La Slaney viene formata dai ruscelli che corrono giù pel fianco occidentale del monte or ora ricordato; descrivendo presto un arco, si dirige verso mezzogiorno e, toccando la città di Enniscorthy, va a sboccare a Wexford. È navigabile fino a 8 kilometri sopra Enniscorthy. I suoi affluenti sono:

sinistra, il Derreen, il Derry, il Bann, il Sow e, a destra, il Boro.

I fiumi principali che sboccano sulla costa meridionale dell'isola sono: il Barrow ed il Suir, che terminano con foce comune nel Porto di Waterford, il Blackwater e la Lee. Il Barrow nasce sul piede settentrionale dei Monti Slieve Bloom; corre, prima, da occidente ad oriente, passando vicino a Mountmellick, dove riceve, a destra, l'Owenass; poi, a Monasterevin, assume la direzione verso mezzogiorno, nella quale si mantiene sino alla foce; tocca le città di Athy, Carlow e New-Ross; è navigabile per 74 kilometri, fino ad Athy; riceve, a destra, dirimpetto a New-Ross, la Nore: questa discende dal pendìo meridionale dei Monti Slieve Bloom, corre verso sud-sud-est, raccogliendo per numerosi rivi molta acqua a destra e a sinistra, e bagna la città di Kilkenny, dove diventa navigabile, a 33 kilometri sopra la foce. Il Suir nasce sul piede settentrionale del Devil's Bit; corre, prima, da settentrione a mezzogiorno, toccando la città di Thurles; poi, sul piede settentrionale dei Monti Knockmealdown, forma un angolo e si dirige a oriente. In questo suo ultimo tratto, nel quale bagna le città di Clonmel, Carrick e Waterford, è navigabile. Il Blackwater nasce nel Monte Eagle, presso King-Williamstown; presto, sul piede settentrionale della massa dei Paps, assume la direzione da occidente a oriente, che mantiene per 89 kilometri, fino a Cappoquin, dove, formando un angolo retto, si piega a mezzogiorno, per correre verso il Porto di Youghal. Esso bagna, nella sua parte media, le città di Mallow di Fermoy, dove diventa navigabile, e di Lismore, e riceve i seguenti rivi: a destra, la Bride, e, a sinistra, l'Owendale, l'Awbeg ed il Funshion, o Funcheon. La Lee, infine, che non è navigabile, fuori che nella foce, a Cork, corre da occidente a oriente, ricevendo, come principali affluenti, a sinistra, la Sullane, proveniente dai Monti Derrynasaggart, e la Dripsey, che nasce nei Monti Boggeragh.

Lo scoglio detto « Bent Cliff », sulla costa occidentale dell'Irlanda.

I fiumi minori sboccanti sulla costa meridionale sono: all'oriente del Porto di Waterford, l'Owenduff, che sbocca nella Baia di Bannow; fra il Porto di Waterford ed il Blackwater, il Colligan, che sbocca nella Baia di Dungarvan; infine, all'occidente del Porto di Cork, il Bandon, parallelo alla Lee, toccante la città di Bandon e sboccante nel Porto di Kinsale; l'Arrigadeen, che termina nella Baia di Courtmacsherry, e l'Islin, che nasce nei Monti di Carbery, bagna la città di Skibbereen e sbocca nella Baia di Long-Island.

I più importanti canali navigabili dell'Irlanda sono: il Canal Grande, il Canal Regio, il Canale d'Ulster ed il Canale di Newry. Il Canal Grande, che mette in diretta comunicazione Dublino col Shannon e che passa per il Bog of Allen, è lungo 159 kilometri, largo 7 metri e profondo quasi 2; tocca la città di Tullamore, raggiunge il Shannon poco sopra la città di Banagher, e poi procede, sulla destra del fiume, verso nord-ovest, fino alla città di Ballinasloe. Cotesto canale ha molte ramificazioni, tra cui la principale è quella che, dirigendosi a mezzogiorno, va a terminare, ad Athy, nel Barrow, effettuando, così, la diretta comunicazione, per via d'acqua interna, fra Dublino e il Porto di Waterford. Il Canal Regio (« Royal-Canal »), che mette pure in diretta comunicazione Dublino col Shannon, è lungo 148 kilometri, largo e profondo come il precedente, tocca la città di Mullingar, passa all'ovest della città di Longford, verso la quale invia un braccio, e termina dirimpetto a Termonbarry (Tormanbury). Il Canale d'Ulster unisce il Lago Erne Superiore col Lago Neagh e questo col fiume Lagan e, per conseguenza, mette in diretta comunicazione, per via d'acqua interna, il porto di Belfast colla Baia di Donegal. Finalmente, il Canale di Newry mette in comunicazione il Lago Neagh col Golfo di Carlingford, partendo dal Bann, a Portadown, e terminando nel detto golfo, a Newry.

A compiere la descrizione delle Isole Britanniche ci resta ancora da considerare l'Isola di Man e i tre gruppi settentrionali delle Isole Ebridi, Orcadi e Shetland.

L'isola di Man è proprio nel mezzo della parte settentrionale del Mare d'Irlanda, ad uguale distanza dalle coste dell'Inghilterra, della Scozia e dell'Irlanda, collocata davanti alle imboccature del Canale del Nord e del Solway Firth, in modo tale, che le due linee segnanti gli assi longitudinali di cotesti golfi s'incontrano presso a poco nel centro di quella. Dalle alture, che occupano una gran parte dell'isola, si vede terra sopra tutta la circonferenza

dell'orizzonte. L'asse longitudinale dell'isola è diretto da nord-est a sud-ovest, dalla Point of Ayre fino allo scoglio chiamato Calf of Man, ed è lungo 55 kilometri; la larghezza, poi, dell'isola, nella sua parte di mezzo, fra la città di Douglas, ch' è sulla costa orientale, e la città di Peel, ch' è sulla costa occidentale, importa 18 kilometri. La più alta vetta nei Monti di Man è lo Snae Fell, che raggiunge i 616 metri sul livello del mare, nel mezzo della parte settentrionale dell'isola. Altre vette notevoli sono queste: all'ovest dello Snae Fell, vicino alla costa occidentale, lo Slieu-ne-fraughane, alto 486 metri; al sud dello Snae Fell, il Pen-y-Pot, alto 540 metri, e, nella parte meridionale dell'isola, vicino alla costa occidentale, il South-Barrule, alto 482 metri sul livello del mare.

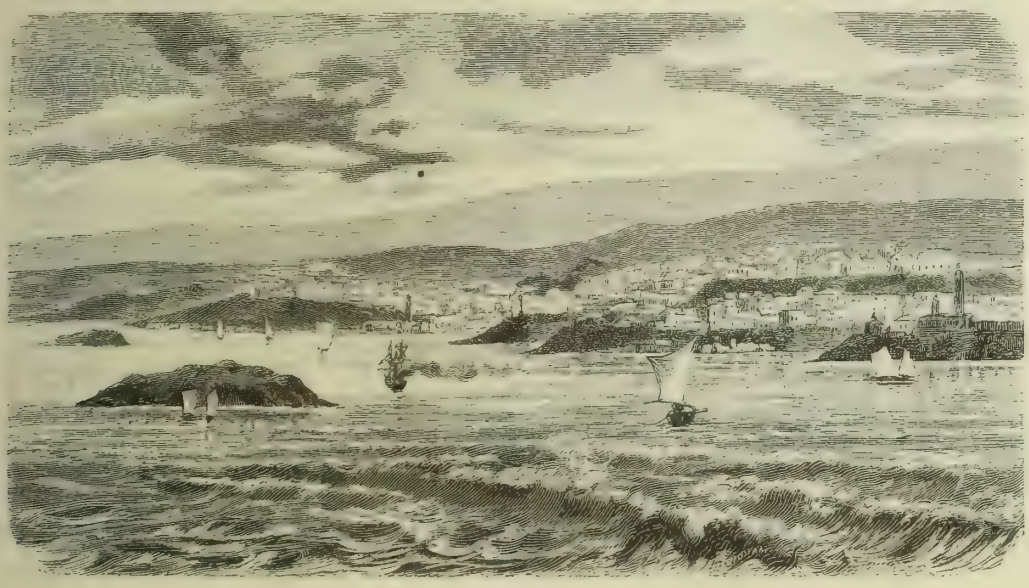
Le Isole Ebridi, o Isole Occidentali (« Western-Islands »), restano separate dalla Scozia Settentrionale per mezzo d un largo braccio di mare e sono parallele alla costa occidentale di quella, essendo disposte sopra una linea diretta da sud-sud-ovest a nord-nord-est. Quel braccio d mare, poi, nella sua parte più stretta, fra la sezione d mezzo del gruppo e l'Isola di Skye, dove misura, in larghezza, 24 kilometri, viene chiamato Piccolo Minch (« Little Minch ») e nella sua parte più larga, al nord dell'Isola d Skye, viene chiamato Minch Settentrionale (« North-Minch ») o anche semplicemente il Minch (« The Minch »), mentre il braccio di mare che rimane al sud della predetta isola si suole denominare Stretto di Barray (« Barray Passage »). La linea sopra la quale le isole sono disposte misura 215 kilometri dal suo punto più meridionale, ch' è lo Scoglio d Barray (« Barray Head »), a 56° 47', di latitudine boreale, fino

Ponte naturale sulla costa occidentale dell'Irlanda, presso Kilkee

al suo punto più settentrionale, ch'è il promontorio chiamato Butt of the Lewis, a 58° 34' di latitudine boreale, lontano 82 kilometri dal Capo Wrath. Le isole stesse, poi, si possono considerare divise in tre gruppi. Il gruppo meridionale, ch'è il più piccolo, contiene le seguenti isole principali: Mingalay, Pabbay, Sanderay, Vatersay e Barray, ch'è la maggiore del gruppo. Le principali isole del gruppo di mezzo, il quale viene compreso fra lo Stretto di Barray, al sud, e lo Stretto di Harris, al nord, sono: South-Uist, Benbecula e North-Uist. L'Isola di South-Uist è orlata di monti sul suo lato orientale e contiene molti laghi nella sua metà occidentale: le sue più alte vette sono quelle del Ben More, alto 621 metri, e del Monte Hekla, alto 607 metri sul livello del mare, non molto lontano dal precedente, al nord. L'Isola di Benbecula è ricca di laghi. L'Isola di North-Uist ha coste frastagliatissime a settentrione e specialmente ad oriente, dove, nell'isola stessa, il Piccolo Minch forma due golfi, chiamati, uno, Loch Maddy e l'altro Loch Eport, quello al nord e questo al sud d'una penisoletta occupata dal Ben Eval, monte alto 345 metri sul livello del mare: questo è il punto più elevato dell'isola, la quale, del resto, è attraversata in varî sensi da catene di colline assai basse ed ha numerosi laghi, massime nella sua parte di nord-est. Le altre minori isole del gruppo sono: al sud di South-Uist, Eriskay; a sud-est di Benbecula, Wiay; a nord-est di Benbecula, Grimsay e Ronay; a sud-ovest di North-Uist, Baleshare e, più verso occidente, il gruppo delle Isole Monach; finalmente, al nord di North-Uist, Boreray, Berneray e Pabbay.

Il gruppo settentrionale è costituito dalla grande Isola di Lewis, che nella sua parte più meridionale prende il nome di Harris. Quest'isola, la cui superficie è di 2047 kilometri quadrati, presenta la figura d'un'ellisse molto al-

lungata, il cui maggior asse, diretto da sud-ovest a nord-est, è lungo 97 kilometri ed il cui asse minore, diretto da sud-est a nord-ovest, è lungo 45 kilometri; ha, poi, coste alte e frastagliate ed una superficie in gran parte occupata da aspre e nude montagne, da grandi estensioni di torbiere e da numerosi laghi. Nella parte meridionale dell'isola s'internano due golfi, il Loch Resort, dall'ovest, e il Loch Seaforth, da sud-est, avvicinantisi l'uno all'altro così, da formare un istmo di 11 kilometri: è precisamente quest'istmo che unisce la parte minore dell'isola, chiamata Harris, colla parte maggiore, chiamata Lewis. Nell'Harris, poi, s'internano due altri golfi, il Loch Tarbert Occidentale, dall'ovest, e il Loch Tarbert Orientale, dall'est, avvicinantisi l'uno all'altro tanto, da formare un istmo, largo meno d'un kilometro, sul quale trovasi il villaggio di Tarbert. Alta è specialmente la costa di sud-ovest dell'Harris, sull'Harris-Sund, dove, a sud-est, si eleva, fino a 459 metri sul livello del mare, il Roneval, e verso nord-ovest si stende il promontorio terminante col Capo Difficulty. Nel mezzo, poi, della parte settentrionale dell'Harris si trovano tre piccole catene, che, come i raggi d'una stella, partono da un nodo centrale, costituito dalla massa del Clesham, che tocca gli 811 metri sul livello del mare. La parte di mezzo dell'isola è limitata, a settentrione, dal Loch Roag, che s'interna da nord-ovest a sud-est e dal Loch Erisort, che s'interna da est a ovest e che s'avvicina al ramo orientale di quello fino alla distanza di 10 kilometri. La detta parte, poi, dell'isola, viene divisa in due sezioni, presso a poco uguali, dal Lago Langabath, ch'è molto stretto, ma che da settentrione a mezzogiorno misura, in lunghezza, 11 kilometri: la sezione occidentale presenta, fra i suoi aspri monti, all'ovest, il Mealasbhal, alto 533



Plymouth.

metri, e, a nord-est di questo, il Suainabhal, alto 381 metri sul livello del mare; e la sezione orientale, ancora più selvatica dell'altra e tagliata, nel mezzo, sul 58. parallelo, dal Loch Shell, offre alla vista la massa del Ben Mhor, che tocca i 527 metri sul livello del mare.

La parte settentrionale dell'isola manda verso oriente una lingua di terra, detta Penisola di Eye, lunga 6 kilometri, formante, al nord, la Baia di Broad, e, al sud, il Porto di Stornoway. Cotesta parte dell'isola, poi, viene attraversata, per il verso della lunghezza, da una catena di bassi monti, chiamati Barvas Hills e culminanti a 274 metri sul livello del mare. Vicino, poi, alle coste dell'isola si trovano le seguenti isolette: all'oriente, l'Isola di Scalpa, sul lato settentrionale del Loch Tarbert Orientale, e il gruppo delle Isole di Shiant; all'occidente, l'isola di Taransay, sul lato meridionale del Loch Tarbert Occidentale; l'Isola di Scarpa, alta 309 metri, formante la muraglia meridionale dell'imboccatura del Loch Resort, e, infine, l'Isola di Bernera, nel Loch Roag.

Lontano, verso occidente, si trova un gruppo di scogli compreso sotto il nome di Isole di Flannan, o di Seven Hunters.

Le Isole Orcadi (« Orkney-Islands ») sono così chiamate dall'« ork », ossia « orkan », ch'è una specie di delfino dei mari nordici, l'orca delle leggende medievali, di cui dice il poeta:

> « Altro non so che s'assomigli a questa,
> Ch'una gran massa che s'aggiri e torca;
> Nè forma ha d'animal, se non la testa,
> Ch'ha gli occhi e i denti fuor, come di porca ».

Le divide dalla Scozia il Pentland Firth, largo 12 kilometri, all'ovest, fra il Dunnet Head ed il Turn Ness, e 11 all'est, fra il Capo Duncansbay ed il Brough Ness. I due promontorî, adesso nominati, del Turn Ness e del Brough Ness formano le due punte meridionali del gruppo ed appartengono, il primo, all'Isola di Hoy ed il secondo all'Isola di South-Ronaldsha. La prima di coteste isole è tutta montuosa ed ha le sue più alte vette nella parte di nord-ovest, dove si elevano l'Hoy Hill, fino a 474 metri,

ed il Monte Coulax, fino a 428 metri sul livello del mare. Le due isole vengono separate dall'Hoxa-Sund, che mette dal Pentland Firth nell'interno bacino, detto Scapa Flow, il quale si apre, all'occidente, coll'Hoy-Sund, e all'oriente coll'Holm-Sund, e viene limitato, a mezzogiorno, dalle due nominate isole e da quelle minori, ad esse frapposte, di Fara e di Flota; a oriente, dall'Isola di Bura; a occidente, dall'isola di Gremsa, ed a settentrione dalla grande isola di Pomona, la maggiore del gruppo. Questa, che ha una superficie di 527 kilometri quadrati, ha coste assai frastagliate ed è piena di bassi monti, di paludi e di laghi, tra cui il maggiore, all'ovest, è il Lago Stennes, o Stenhouse. A nord-est di Pomona si trovano tre serie d'isole, due parallele, dirette da sud-est a nord-ovest, ed una diretta da sud-ovest a nord-est. Le isole della prima serie sono: Shapinsha, Gairsa, Weir, Egilsha e Rowsa. Le isole della seconda serie sono: Stronsa, Eda, Westra e Papa Westra. Le isole della terza serie sono: Sanda e North-Ronaldsha.

Circa 44 kilometri a est-nord-est di quest'ultima si trova la solitaria Isola di Fair, nel cui mezzo si eleva, fino a 217 metri sul livello del mare, il Ward Hill. Quest'isola viene ascritta al gruppo delle Isole Shetland; resta però lontana 39 kilometri dal Sumburgh Head, ch'è la punta meridionale dell'Isola di Mainland, la più vasta del gruppo stesso. Si stende quest'isola, da mezzogiorno a settentrione, per 83 kilometri, ha coste alte ed intagliate da numerosissimi, stretti e profondi fiordi, è coperta di bassi monti e si compone di tre parti principali, che sono: una penisola meridionale, tutta stretta, lunga 44 kilometri, col Fitfull Head, alto 283 metri, e col Wart of Skewsburgh, alto 260 metri sul livello del mare, nell'estremità meridionale; una parte di mezzo, estesa, da oriente ad occidente, 35 kilometri, collo Scallafield, alto 280 metri sul livello del mare, a nord-est, e formante, all'occidente, colla parte meridionale dell'isola, la Baia di Skalloway, e colla parte settentrionale la Baia di Saint-Magnus. La qual parte settentrionale dell'isola è unita alla parte di mezzo da un istmo largo circa 3 kilometri e si compone di due metà distinte, di sud-est e di nord-ovest, saldate insieme da una strettissima lingua di terra: la metà di sud-est, che ha la sua costa settentrionale assai frastagliata, contiene, nel mezzo, il Leas of Deal, alto 250 metri sul livello del mare; la metà di nord-ovest, poi, che, alla sua volta, consta di due sezioni, unite insieme per mezzo d'uno stretto istmo, ha nella sua parte settentrionale il Monte Rona, o Rooeness, alto 450 metri sul livello del mare e termina, al nord, con una penisoletta, nella quale si eleva, fino a 126 metri, il Lanchestock, che spinge verso nord uno sperone formante il promontorio detto Fethaland Point.

La ora descritta Isola di Mainland ha presso le sue coste le seguenti isole minori: all'est, l'Isola di Bressa, col Wart of Bressa, alto 226 metri, e collo scoglio vicino dell'Isola di Noss, alto 176 metri sul livello del mare; l'Isola di Whalsey, e, a nord-est di questa, gli scogli chiamati Out Skerries; all'ovest, la lunga e stretta Isola di Burra; la lontana e solitaria Isola di Foula, alta 417 metri sul livello del mare; l'Isola di Papastour, nell'angolo di sud-ovest della Baia di Saint-Magnus; l'Isola di Vementry la rotonda Isola di Muckle Rove, nella parte più interna della detta baia. Le maggiori isole settentrionali del gruppo sono: Yell, Fetlar e Unst. L'Isola di Yell, che ha una superficie di 385 kilometri quadrati, è diretta da sud a nord, parallela alla parte più settentrionale del Mainland, da cui resta separata per mezzo del Yell-Sund. L'Isola di Fetlar è all'est della precedente, da cui resta separata per mezzo del Colgrave-Sund. L'Isola di Unst, finalmente, che ha un'area di 110 kilometri quadrati, si trova a nord-est di Yell, da cui resta separata per mezzo del Blue Mull-Sund, è tutta montuosa e raggiunge i 285 metri sul livello del mare nel Saxaford, sulla costa settentrionale.

Per il clima, le Isole Britaniche appartengono alla provincia oceanica dell'Europa, la quale, nella sua parte settentrionale, è specialmente favorita, oltrechè dal mare, dalla Corrente del Golfo e dai predominanti venti occidentali, caldi ed umidi. Pei quali due fattori, il clima della detta provincia e, per conseguenza, anche quello delle Isole Brittaniche è, in media, di 3 gradi più caldo di quello che sarebbe, se quei due fattori non esistessero. I caratteri principali di cotesto clima sono: la differenza relativamente piccola fra le temperature estreme dell'inverno e dell'estate e la grande umidità dell'aria, che si manifesta con piogge frequenti ed abbondanti e con persistenti e fittissime nebbie. Nelle Isole Shetland, per esempio, a 60° di latitudine boreale, dove il giorno più corto dura appena 6 ore ed il giorno più lungo dura quasi 19 ore, la temperatura media del gennaio è di $+ 2,5^0$ e quella del luglio di $+ 12,5^0$ e, quindi, la differenza fra la temperatura invernale e la temperatura estiva è di soli 10 gradi. Alquanto maggiore, per la posizione del luogo presso la costa orientale, è la differenza fra le due temperature estreme di Londra, che si trova a 51°30′ di latitudine boreale: ivi la temperatura media del gennaio è di $+ 3,7^0$ e la temperatura media del luglio di $+ 17^0$; quindi una differenza di $13,3$ gradi.

L'abbondanza delle piogge nelle Isole Britanniche dipende dal predominare dei venti di ovest e di sud: quelli spirano per 225 e questi per 140 giorni nell'anno. In generale, predominano venti di sud-ovest, caldi ed umidi, da giugno a dicembre e venti di nord-est, freddi e secchi, da gennaio a maggio; questi ritardano la primavera; quelli prolungano l'autunno.

Per rispetto alle piogge, la Granbretagna si divide in una zona occidentale, con una media annuale superiore ai 1000 millimetri, e in una zona orientale, con una media annuale inferiore ai 1000 millimetri. La prima zona è assai estesa nella Scozia, specialmente negli Highlands, d'ambe le parti del Linnhe Loch, con una media annuale superiore ai 2000 millimetri e con un massimo di 3260 millimetri, alla stazione di Glencroe. Nell'Inghilterra, la prima zona occupa soltanto i Monti del Cumberland e la Catena Pennina, al nord, con un massimo di 4720 millimetri, alla stazione di The Stye, nel Distretto dei Laghi, e il Cornwall, al sud, con un massimo di 2000 millimetri, nel Dartmoor. Nel Wales si trovano due massimi, di 2980 millimetri, al nord, e di 2440 millimetri, al sud. Nell'Irlanda la quan-

tità media annuale della pioggia, sta, sulla costa meridionale ed occidentale, fra un minimo di 1060, a Waterford, ed un massimo di 1350 millimetri, a Westport; nell'interno, fra un minimo di 760, a Tullamore, ed un massimo di 1250 millimetri a Enniskillen; sulla costa orientale e settentrionale, fra un minimo di 740, a Dublino, ed un massimo di 1040 millimetri, a Belfast. Le parti, poi, dell'Irlanda più ricche di pioggia sono: la Joce's Country, fra il Golfo di Killery e il Lago Corrib, con un massimo di 2270, e i Monti di Kerry, con un massimo di 1760 millimetri.

La nebbia delle Isole Britanniche ha una costituzione particolare nei grandi distretti industriali, per causa del fumo ch'esce continuamente e in grande abbondanza dai camini di centinaia di migliaia d'officine. Il qual fumo, non soltanto si mescola colla nebbia, ma riveste anche ogni singola vescichetta del vapore d'acqua d'una pellicola oleosa, che la preserva dall'immediata dispersione per effetto del calore solare. Perciò una tal nebbia, quale, per esempio, si forma a Londra, è più d'una nebbia comune; è propriamente un enorme volume di vapore d'acqua tenuto in cattività dalle materie oleose, che escono dai fumaiuoli delle officine.

La costante umidità dell'aria e i miti inverni fanno sì che nelle Isole Britanniche la vegetazione, quantunque meno ricca di specie che non sia quella dei paesi meridionali, spieghi una grande abbondanza di foglie d'un bellissimo verde, massime nell'Irlanda, che s'ebbe perciò il nome di « Erin Verde ». Grande era una volta l'estensione dei boschi; ma questi cominciarono ad essere senza regola e senza misura tagliati sotto il regno di Elisabetta Tudor, quando la marineria e l'industria della Granbretagna sentirono i primi moti di quella vitalità titanica, per cui presto giun-

Devonport.

sero a impadronirsi del mare e del mercato mondiale. E in un tempo certo non lungo tutti i boschi sarebbero stati distrutti, se, a corservarne qua e là qualche più o meno vasta reliquia, non si fosse presto generalizzato l'uso del carbon fossile. Il paese però, quantunque sia tanto povero di boschi, non si presenta come una terra affatto sprovveduta di alberi, perchè i giardini, i parchi, i campi, i pascoli ne contengono in gran numero e molti se ne vedono allineati lungo le strade. Fra gli alberi da bosco sono numerose, nelle parti meridionali della regione, le querce, che, massime quelle delle Contee di sud-est, del Kent, cioè, del Sussex e del Surrey, dànno un ottimo legname per la fabbricazione delle navi; nelle parti settentrionali, invece, cioè nella Scozia, predominano gli abeti e i pini, nelle valli, mentre le pendici dei monti sono coperte di cespugli di « heather ». Questa pianticella che, come dice Emilio Piovanelli, nella sua « Caledonia », costituisce il manto e il vanto delle montagne scozzesi, « è una scopa bassa e sottile, formante coi suoi innumerevoli fiorellini un tappeto che par soffice e uguale tanto, da desiderar di camminarvi sopra, toccarlo con le mani, giacervi ».

Qui, a proposito della vegetazione della Scozia, non mi pare sia fuori di posto un cenno intorno alla memoria che, al principio del 1874, il signor Mac Nab, conservatore dell'orto botanico di Edimburgo, presentò alla Società Botanica di cotesta città. Secondo tale memoria pare che, da circa mezzo secolo, il clima della Scozia abbia sofferto un notevole deterioramento, essendosi abbassata la temperatura estiva a segno tale, che certe piante non si trovano più, come prima, in condizioni favorevoli alla loro esistenza. Così, per esempio, gli asparagi, i pomidori, i funghi mangerecci vanno un po' alla volta scomparendo; i cisti ed i mirti si fanno sempre più rari; il mandorlo non fiorisce più all'aperto; il susino ed il ciliegio non portano più a perfetta maturazione i loro frutti; la vite e il fico, che, avanti quarant'anni, vivevano all'aperto, nelle località esposte a mezzogiorno, adesso hanno bisogno della serra e del calore artificiale; infine, il larice si mostra meno vigoroso che per lo passato.

Fra i prodotti dell'agricoltura i più importanti sono: nell'Inghilterra, il frumento; nella Scozia, l'avena; nell'Irlanda, l'avena e le patate; nel Wales, l'orzo. Estese colture

sono pure quelle del trifoglio, delle rape, dei luppoli, dei legumi e degli alberi da frutto nelle parti meridionali della regione; della canapa e del lino, nell'Irlanda e nella Scozia. L'Inghilterra si suole considerare divisa in sei distretti agricoli: un distretto settentrionale, con clima aspro e messi tardive, ma con eccellente modo di coltivazione; un distretto occidentale, distinto per la cultura dei prati e degli alberi da frutto; un distretto centrale, in cui l'agricoltura e la pastorizia si tengono equilibrio; un distretto orientale, in cui predominano i prati e i pascoli; un distretto meridionale, con estesissimi pascoli da pecore e con intensiva coltura di ortaggi, nei dintorni di Londra; ed un distretto di sud-ovest, nel quale alla coltura dei campi sono congiunte quelle degli ortaggi, degli alberi da frutto e dei prati. Nella Scozia si distinguono tre distretti agricoli: il distretto meridionale, che arriva sino al Forth e alla Clyde, è, massime nella sua parte orientale, coltivato con mirabile abilità e, tenuto conto del clima non molto propizio, con grande successo; il distretto di mezzo, che arriva fino al Glenmore, è per la massima parte sterile, ma possiede alcune strisce di suolo fertile e bene coltivato; il distretto settentrionale, infine, non ha che magri pascoli. Il suolo dell'Irlanda è per natura molto più fertile di quello della Granbretagna; ma viene, per lo più, coltivato in modo irrazionale, massime nella parte meridionale ed occidentale dell'isola. Fatale all'agricoltura irlandese è il sistema così detto dell' « assentismo », pel quale i grandi proprietarî consumano le proprie rendite fuori del paese, mentre la massima parte degli agricoltori è costretta a prendere in affitto dei piccoli fondi. L'enorme sminuzzamento dei terreni coltivabili è la causa principale per cui le colture non possono essere variate, non essendo l'attività e l'intelligenza dei miseri contadini ad altro rivolte che a spremere dalla terra stanca, che a loro non appartiene, tanto, da pagare l'affitto e da non morire essi stessi di fame: le patate sono il loro principale, per non dire il loro unico nutrimento; perciò il fallire della raccolta di quelle è sempre cagione di orribile carestia.

Nelle Isole Britanniche sono numerose le volpi e le lepri, che, insieme coi cervi e coi caprioli, rinchiusi nei parchi signorili, e insieme cogli uccelli formano oggetto di caccia appassionata. Grandissimo è poi in quelle il numero degli animali domestici. Nel 1874 vi furono contati 1,847,000 cavalli, 10,281,000 animali bovini, 34,838,000 pecore e 3,537,000 porci. Tale ricchezza, poi, era, in quell'anno, distribuita così nelle diverse parti della regione: l' Inghilterra aveva 1 milione di cavalli, 4 milioni e $^1/_3$ di animali bovini, 20 milioni di pecore e 2 milioni di porci; il Wales aveva 124,000 cavalli, 665,000 animali bovini, 3 milioni di pecore e 213,000 porci; la Scozia aveva 181,000 cavalli, 1 milione e $^1/_5$ di animali bovini, 7 milioni e $^1/_2$ di pecore e 150,000 porci; l' Irlanda aveva 526,000 cavalli, 4 milioni e $^1/_5$ di animali bovini, 4 milioni e $^1/_2$ di pecore e poco più di 1 milione di porci; finalmente, l' Isola di Man e le Isole Normanne avevano complessivamente 7000 cavalli, 26,000 animali bovini, 85,000 pecore e 10,000 porci. I cavalli vengono, massime nell' Inghilterra, allevati con gran cura. Le loro principali specie sono: l'antica razza inglese da tiro (« roadster »), ora pressochè estinta; le razze da tiro (d'origine fiamminga, in parte) delle contee centrali, del Yorkshire, del Suffolk e del Clydesdale, ossia della Contea di Lanark, e la razza inglese di cavalli da corsa, di puro sangue arabo, o berbero, o derivante da incrociamento di questo col miglior sangue inglese. Tra le specie minori hanno importanza i piccoli, ma resistenti « ponies » del Wales, del Galloway e delle Isole Shetland.

Gli animali bovini delle Isole Britanniche si distinguono, in generale, per bontà di carne, per ricchezza di latte, per robustezza e per bellezza. Le principali razze sono: i bovini a corna lunghe del Lancashire; quelli a corna corte dell'Holderness, del Northumberland, del Durham, dell'Hereford e del Sussex; quelli senza corna del Galloway. Grandissimo, poi, è il numero delle varietà per ogni singola specie. Gli animali più piccoli sono quelli delle montagne della Scozia e del Wales. Con un allevamento tanto esteso di animali bovini va, naturalmente, congiunta un' abbondante produzione di burro e di formaggio, i cui centri principali si trovano nel Suffolk, nel Norfolk, nel Cheshire, dove si fa il famoso formaggio di Chester, nel Yorkshire e nella Contea di Leicester, dove si fa il formaggio di Stilton, che taluni preferiscono al « chester ». Dei buoi selvatici, che anticamente abitavano la gran Selva Caledonica, se ne trovano ancora pochi in qualche parco: sono bianchi ed hanno il muso nero, le orecchie rosse affatto di dentro e per $^1/_3$ di fuori, le corna fini, rivolte in su e colle punte nere; i tori hanno, per lo più, una giubba fatta di peli diritti in su e lunghi da 4 a 6 centimetri. Fra le pecore le razze più importanti e più diffuse sono quelle delle « leicesters » e delle « lincolns ». Nelle montagne del Yorkshire, del Lancashire e del Cumberland è diffusa la razza a testa nera, detta anche razza di landa. Nella Scozia, le razze più diffuse sono, oltre quest'ultima, quella dalla testa bruna e quella famosa dei Cheviot. Avverto che, dopo il 1874, il numero complessivo delle pecore nel Regno Unito diminuì di tanto, che, nel 1883, era ridotto a 28 milioni e $^1/_4$. Tra i porci sono specialmente rinomati, per grandezza, quelli del Berkshire. Altri animali che vengono dappertutto ed in gran numero allevati sono: i polli, fra cui hanno bella fama quelli di Oakingham, nel Berkshire, e di Dorking, nel Surrey; le oche, che in grandi truppe vengono allevate nelle paludi della Contea di Lincoln; le anitre, i piccioni, le api, le capre (sui monti) ed i conigli, che in grandi recinti appositi vengono allevati specialmente nelle Contee di Norfolk e di Cambridge.

Le Isole Brittanniche formano il Regno Unito della Granbretagna e Irlanda (« United Kingdom of Great Britain and Ireland »), al quale appartengono anche le Isole Normanne, ultimo avanzo della dominazione inglese in Francia. La superficie del regno è di 314,628 kilometri quadrati e la sua popolazione, ai 4 d'aprile del 1881, epoca dell' ultimo censimento, era di 35,241,000 abitanti (ossia di 112 abitanti per kilometro quadrato), così distribuiti nelle regioni che compongono il regno: 24,614,000, ossia 187 per kilometro quadrato, nell' Inghilterra; 1,360,000, ossia 71 per kilometro quadrato, nel Wales; 3,735,000, ossia 47 per kilometro quadrato, nella Scozia; 5,175,000, ossia 61 per kilometro quadrato, nell' Irlanda; 53,000, ossia 81 per ki-

Castello di Windsor.

lometro quadrato, nell' Isola di Man; 88,000, ossia 447 per kilometro quadrato, nelle Isole Normanne. Avverto che nella suesposta cifra degli abitanti del Regno Unito sono compresi 215,000 soldati e marinai, i quali, all' epoca del censimento, si trovavano fuori del regno.

Questo, poi, si divide in contee (« shires », o « counties »), molte delle quali hanno nomi che derivano sino dai primi tempi della dominazione anglosassone. Nell'Inghilterra e nella Scozia le vecchie contee storiche (« old historical counties ») sogliono, adesso, essere riunite in gruppi, giusta la loro posizione rispetto ai punti cardinali; cotesti gruppi però non costituiscono delle divisioni amministrative, ma sono considerati come altrettante circoscrizioni elettorali. Nell' Irlanda, poi, le contee sono aggruppate nei quattro antichi Regni di Leinster, Munster, Ulster e Connaught.

I gruppi delle contee inglesi sono i seguenti: il Distretto Metropolitano di Londra, con 3,816,000 abitanti, sopra una superficie di 305 kilometri quadrati; il Sud-Est (« South-Eastern »), con 2,487,000 abitanti e 154 abitanti per kilometro quadrato e colle Contee di Surrey, Kent, Sussex, Hampshire e Berkshire; il Paese di Mezzo Meridionale (« South-Midland »), con 1,596,000 abitanti e 122 abitanti per kilometro quadrato e colle Contee di Middlesex, Hertford, Buckingham, Oxford, Northampton, Huntingdon, Bedford e Cambridge; l'Oriente (« Eastern »), con 1,344,000 abitanti e 103 abitanti per kilometro quadrato e colle Contee di Essex, Suffolk e Norfolk; il Sud-Ovest (« South-Western »), con 1,859,000 abitanti e 92 abitanti per kilometro quadrato e colle Contee di Wilts, Dorset, Devon, Cornwall e Somerset; il Paese di Mezzo Occidentale (« West-Midland »), con 3,241,000 abitanti e 190 abitanti per kilometro quadrato e colle Contee di Gloucester, Monmouth, Hereford, Shropshire, Stafford, Worcester e Warwick; il Paese di Mezzo Settentrionale (« North-Midland »), con 1,638,000 abitanti e 114 abitanti per kilometro quadrato e colle Contee di Leicester, Rutland, Lincoln, Nottingham e Derby; il Nord-Ovest (« North-Western »), con 4,108,000 abitanti e 508 abitanti per kilometro quadrato e colle Contee di Chester, o Cheshire, e di Lancaster, o Lancashire; il Yorkshire, la contea più vasta dell' Inghilterra, divisa in tre parti, settentrionale, orientale e occidentale (« North-Riding », « East-Riding » e « West-Riding »), con 2,895,000 abitanti e 192 abitanti per kilometro quadrato; infine il Settentrione (« Northern »), con 1,624,000 abitanti e 114 abitanti per kilometro quadrato e colle Contee di Durham, Northumberland, Cumberland e Westmoreland.

Questi, poi, sono i gruppi delle contee scozzesi: Mezzogiorno, con 210,000 abitanti e 26 abitanti per kilometro quadrato e colle Contee di Wigtown, Kirkcudbright, Dumfries e Roxburgh; Sud-Est, con 546,000 abitanti e 115 abitanti per kilometro quadrato e colle Contee di Selkirk, Peebles, Berwick, Haddington, Edinburgh e Linlithgow; Sud-Ovest, con 1,385,000 abitanti e 235 abitanti per kilometro quadrato e colle Contee di Lanark, Ayr e Renfrew; Paese di Mezzo Occidentale, con 282,000 abitanti e 26 abitanti per kilometro quadrato e colle Contee di Bute, Argyll, Dumbarton e Stirling; Paese di Mezzo Orientale (« Eastern-Midland »), con 600,000 abitanti e 57 abitanti per kilometro quadrato e colle Contee di Clackmannan, Kinross, Fife, Perth e Angus, o Forfar; Nord-Est, con 419,000 abitanti e 44 abitanti per kilometro quadrato e colle Contee di Kincardine, Aberdeen, Banff, Elgin e Nairn; Nord-Ovest, con 169,000 abitanti e 9 abitanti per kilometro quadrato e colle Contee di Inverness, Cromarty e Ross; infine Settentrione, con 124,000 abitanti e con 14 abitanti per kilometro quadrato e colle Contee di Sutherland, Caithness, Orkney e Shetland.

Nell'Irlanda, il Regno di Leinster, con 1,279,000 abitanti e 65 abitanti per kilometro quadrato, occupa la parte orientale dell'isola e contiene le seguenti contee: da mezzodì a settentrione, sul mare, Wexford, Wicklow, Dublin, Meath Orientale, Louth; nell'interno, da settentrione a mezzodì, Longford, Meath Occidentale, King's County, Kildare, Queen's County, Carlow e Kilkenny. Il Regno di Munster, con 1,331,000 abitanti e con 54 abitanti per kilometro quadrato, occupa la parte di sud-ovest dell'isola e contiene le seguenti contee: a oriente, Tipperary; a settentrione, Clare; nel mezzo, Limerick; a mezzodì, Waterford e Cork; a occidente, Kerry. Il Regno di Ulster, con 1,743,000 abitanti e con 79 abitanti per kilometro quadrato, occupa la parte settentrionale dell'isola e contiene le seguenti contee: a oriente, sul Mare d'Irlanda e sul Canale del Nord, Armagh, Down e Antrim; a settentrione, sull'Oceano Atlantico, Londonderry; nel mezzo, da nord a sud, Tyrone, Fermanagh, Monaghan e Cavan; a occidente, sull'Oceano Atlantico, Donegal. Il Regno di Connaught, infine, con 822,000 abitanti e con 46 abitanti per kilometro quadrato, occupa la parte occidentale dell'isola e contiene le seguenti contee: sulla Baia di Donegal, da est a ovest, Leitrim e Sligo; sull'aperto Oceano Atlantico, da nord a sud, Mayo e Galway; nell'interno, Roscommon.

Il Wales si divide in 12 contee, che sono: a settentrione, sul Mare d'Irlanda, da est a ovest, Flint, Denbigh, Caernarvon e Anglesey, con 117 abitanti per kilometro quadrato, la prima, 69 la seconda, 80 la terza e 65 la quarta; a occidente, sulla Baia di Cardigan, da nord a sud, Merioneth, con 35, e Cardigan, con 39 abitanti per kilometro quadrato; a sud-est, Pembroke, con 58 abitanti per kilometro quadrato; a mezzodì, sul Canale di Bristol, da ovest a est, Caermarthen, con 51, e Glamorgan, con 231 abitanti per kilometro quadrato; nell'interno, da sud a nord, Brecknock, o Brecon, con 31, Radnor, con 21, e Montgomery, con 34 abitanti per kilometro quadrato.

Dai suesposti dati apparisce l'enorme preponderanza dell'Inghilterra in confronto delle altre parti principali del Regno Unito; perocchè quella, mentre occupa meno che la metà della superficie complessiva, contiene $^2/_3$ della popolazione di tutto il regno. Siffatta preponderanza è di data relativamente fresca. Nell'anno 1801, l'Inghilterra (col Wales) non aveva che 8,900,000 abitanti, cioè 58 abitanti per kilometro quadrato; la Scozia ne aveva 1,600,000 cioè 20 per kilometro quadrato, e l'Irlanda ne aveva 5,200,000, cioè 64 per kilometro quadrato. Così, nello spazio di 80 anni, la prima triplicò il numero dei suoi abitanti, la seconda vide crescere i suoi di più del doppio. Invece, la popolazione dell'Irlanda, nel detto periodo, a

parisce stazionaria. Ma in realtà fu tutt' altro che stazionaria; perchè ebbe due fasi, una di rapidissimo accrescimento ed una, che tuttavia dura, di rapida diminuzione. Il colmo della curva descritta dal movimento della popolazione dell'Irlanda in questo secolo è segnato dall'anno 1840; e la forza, che accelerò quel movimento e che poi, venendo meno, fece sì che quello, di ascendente che era, diventasse discendente, si sviluppò appena vennero introdotte nell'isola le patate, crebbe d' intensità coll'estendersi della coltura di quelle, poi d'un tratto quasi si spense, quando scoppiò la malattia delle patate, nè riacquistò mai più il vigore di prima: nell'anno 1700 l'Irlanda aveva 1 milione d'abitanti, nel 1801 ne aveva già, come dissi, 5; nel 1821 ne aveva quasi 7 e nel 1840 ne ebbe 8 milioni, ossia quasi 100 abitanti per kilometro quadrato; ma allora la malattia delle patate portò nell' isola la fame, che spinse i miseri abitanti ad emigrare a centinaia di migliaia, prima verso l'Inghilterra e la Scozia e poi verso gli Stati Uniti d'America, dove, dal 1853 al 1885, ne capitarono 2 milioni e più; nessuna meraviglia, dunque, se troviamo la popolazione dell'Irlanda ridotta a 5 milioni e $^3/_4$, nel 1861; a poco più di 5 milioni e $^1/_4$, nel 1871; a meno di 5 milioni e $^1/_4$, nel 1881, e, giusta i calcoli annuali del « Registrar general », a poco più di 4 milioni e $^4/_5$, cioè, precisamente, a 4,887,000, nel 1886. Secondo gli stessi calcoli, invece, la popolazione dell'Inghilterra e del Wales era, nel detto anno 1886, di 27,870,000 abitanti, e quella della Scozia di 3,949,000 e quella di tutto il Regno Unito di 37,064,000 abitanti.

Dal confronto di quest'ultima cifra con quella di 16,200,000, rappresentante la popolazione del Regno Unito nel 1801 risulta che questo, in 85 anni, ebbe un aumento complessivo di 20,864,000 abitanti: fatto, questo, veramente maraviglioso, se si riflette che, dal 1815 al 1885, emigrarono dal Regno Unito 11 milioni d' individui, e, precisamente, 7,248,000 verso gli Stati Uniti d'America, 1,825,000 verso il Dominio del Canadà e verso la Colonia di Terranuova, 1,524,000 verso l'Australia e la Nuova Zelanda e 416,000 verso altri paesi.

Falmouth

Il prodigioso aumento della popolazione dell' Inghilterra incominciò, come dice Ermanno Wagner, quando furono aperti gl' immensi tesori del suolo inglese e quando l' attività industriale di quel paese assunse proporzioni colossali e lo sviluppo del commercio, ingigantito per la sempre maggiore vastità del possesso britannico di oltremare, portò nell' Inghilterra inesauribili ricchezze. « Così la popolazione di cotesto paese crebbe rapidissimamente e le fabbriche, ad onta che innumerevoli macchine fossero inventate, procurarono lavoro rimunerante a centinaia di migliaia di mani in regioni, le quali coi soli prodotti del loro suolo non potrebbero dare sostentamento neppure a $^1/_2$ della loro popolazione attuale; e a schiere vi affluirono immigranti dalla Scozia, dall'Irlanda e da altri paesi. E siffatto movimento d' immigrazione non cessò mai, neppure allora che l'industria, dopo poche diecine d'anni d'una attività intensa, titanica, ebbe generato quel proletariato misero e pervertito, che costituisce il rovescio della medaglia degli Stati industriali, e allora che al di là dell' oceano, nella Terra del Capo e nell'Australia, incominciarono a scoprirsi campi promettenti una più comoda esistenza ». Dal 1870 al 1885 immigrarono nel Regno Unito 1,345,000 persone, che andarono quasi tutte a stabilirsi nell' Inghilterra. Nel suddetto periodo la cifra degl'immigranti fu, in media, di 84,000 all'anno; fu, poi, minima nel 1870, con 49,000, e massima nel 1884, con 123,000.

Nel Regno Unito vi sono 27 città con più di 100 mila abitanti e 31 che ne hanno da 50 a 100 mila. Delle prime, 21 si trovano nell' Inghilterra, 4 nella Scozia e 2 nell' Irlanda; delle seconde, 24 si trovano nell'Inghilterra, 3 nella Scozia, 3 nel Wales ed 1 nell' Irlanda. Delle 21 città inglesi con più di 100 mila abitanti, una, Londra, ne ha 4,084,000 (anno 1885); un'altra, Liverpool, 580,000; 4, cioè Birmingham, Manchester, Leeds e Sheffield, da 400 a 300 mila; 4, cioè Bristol, Bradford, Nottingham e Salford, più di 200 mila, e 11, cioè Hull, Newcastle, Leicester, Portsmouth, West-Ham, Oldham, Sunderland, Brighton,

Blackburn, Bolton e Preston da 200 a 100 mila. Le quattro grandi città della Scozia sono: Glascow, con 520,000 abitanti (674,000, se si tiene conto della popolazione dei sobborghi), Edimburgo, con 250,000, Dundee, con 140,000 e Aberdeen, con 105,000 abitanti. Le due grandi città dell' Irlanda sono: Dublino, con 353,000 abitanti e Belfast, con 208,000 abitanti.

Delle 24 città inglesi con meno di 100 e più di 50 mila abitanti, 4, cioè Norwich, Birkenhead, Huddersfield e Derby, ne hanno da 100 a 80 mila; 7, cioè Croydon, Wolverhampton, Plymouth, Halifax, Rochdale, Gateshead e Southampton, da 80 a 50 mila, e 14, cioè Stockport, Walsall, Burnley, Saint-Helens, South-Shields, Bromwich, Middlesborough, Aston Manor, Bury, Northampton, Bath, Ipswich e York, da 60 a 50 mila. Le tre maggiori città della Scozia, dopo Aberdeen, sono: Greenock, con 67,000; Leith, con 61,000, e Paisley, con 56,000 abitanti. Le tre maggiori città del Wales sono: Cardiff, con 97,000; Swansea, con 66,000, e Ystradyfodwg, con 56,000 abitanti. Finalmente, la maggior città dell'Irlanda, dopo Belfast, è Cork, con 80,000 abitanti.

I primi abitatori delle Isole Britanniche furono Celti. Ragioni linguistiche c'inducono, poi, a ritenere che in origine, in ambedue le grandi isole abbia dominato il ramo gaelico, o gadelico, della stirpe celtica e che in seguito, per una forte immigrazione dal vicino continente, la primitiva popolazione gaelica sia stata ridotta nella sola Irlanda, rimanendo tutta la maggior isola nel possesso dei nuovi venuti Celti del ramo cimrico, o bretonico, ossia dei Britanni. Questa fu, sotto l'imperatore Claudio, assalita dai Romani, i quali ridussero a provincia, col nome di « Britannia », la sua parte maggiore meridionale. I nuovi sudditi di Roma adottarono, colla stessa maravigliosa facilità dei loro connazionali del continente, gli usi ed i costumi dei conquistatori: Eboracum, l'odierna York, il Cairn Ebrauc dei Celti, di semplice accampamento romano diventò presto l'elegante e splendida capitale della provincia. Ma i conquistatori non entrarono nella parte settentrionale dell' isola, nell' aspra Caledonia, dalla quale invece si videro uscire contro grosse schiere di nemici feroci, implacabili. Erano questi i Pitti e gli Scoti. I Pitti, che, come taluni ritengono, erano Germani, cioè Normanni, o Goti, di recente immigrati, un po' alla volta si assimilarono completamente cogli Scoti. Questi, che diedero al paese il nome di Scozia, erano Celti del ramo gaelico, immigrati dall' Irlanda. Contro tali nemici i Romani ebbero da lottare finchè rimasero nell' isola. Quando, poi, al principio del quinto secolo, le truppe imperiali abbandonarono la Britannia, questa si trovò ad un tratto senza difesa contro i nemici settentrionali e in pari tempo esposta alle continue depredazioni dei pirati angli, sassoni e danesi. I poveri Britanni erano disperati. Uno dei loro capi, per nome Vortigero, non avendo amici vicini, pensò di ricercare l'alleanza di quei nemici che parevano meno pericolosi e si rivolse, nell'anno 449, come narra la leggenda, a Engisto e ad Horsa, capi dei Sassoni e degli Angli, due popoli tedeschi che abitavano nelle regioni intorno alla bassa Weser ed alla bassa Elba. Corsero quelli a prestare l' invocato aiuto, vinsero i nemici dei Britanni, ma poi, invece di ritornare nella loro patria, si stabilirono nella Britannia, preferendo l'agiata esistenza dei possessori di terre a quella, piena di fatiche e di pericoli, dei ladroni di mare. Quei primi Angli e Sassoni furono subito raggiunti da altri e in breve dalle foci della Weser e dell' Elba affluì alle spiagge della nuova terra promessa tanta gente, da formarne un popolo numeroso e forte, il quale contro i Britanni, deboli, non per mollezza, ma per intestine discordie, cominciò una guerra di sterminio. Si opposero quelli con forza ai prepotenti invasori, ma inutilmente: essi furono ridotti nell'occidente dell'isola; molti di loro, poi, emigrarono e, attraversando il Canale, vennero a farsi una nuova patria nell'Armorica Occidentale, che allora prese il nome di Britannia (Bretagna) e che fu anche detta Britannia Piccola (« Britannia Minor ») per distinguerla dalla Britannia Grande (« Britannia Maior », Granbretagna), come, allora, cominciò ad essere chiamata la grande isola, ch' era già stata tutta dei Britanni.

Gli Anglosassoni nel paese tolto ai Britanni istituirono i sette Regni di Kent, Sussex, ossia Sassonia Meridionale, Wessex, ossia Sassonia Occidentale, Essex, ossia Sassonia Orientale, Ostanglia, Mercia e Northumbria. Cotesti regni, conosciuti anche, nella Storia, sotto il nome collettivo di « eptarchia anglosassone », furono, nell'anno 827, da Egberto di Essex riuniti in un regno solo, che si chiamò « Englaland », ossia, come noi diciamo, Inghilterra, e che dovette sostenere durissime prove contro i Danesi ed i Normanni. Questi, che, già sino dall'anno 787, avevano ripetutamente assaliti e taglieggiati i singoli regni anglosassoni, rinnovarono, sotto Egberto ed i suoi successori, gli attacchi e le depredazioni. Trovarono sì una forte resistenza; ma il bottino ch' essi tuttavia poterono fare in quel paese fiorente per l'agricoltura e pel commercio gli incoraggiava a persistere. Altri e più ricchi paesi furono allora da quei nordici ladroni visitati, ma nessuno certamente ne fu tanto malconcio quanto l'Inghilterra. A schiere, quasi ogni giorno, vi arrivavano gli avventurieri del Baltico, i quali dalle coste orientali, dove per poco tempo si soffermavano, un po' alla volta si avanzavano verso occidente, chiaro mostrando che miravano a conquistare tutto il regno.

Durò più di due secoli la lotta fra le due stirpi germaniche; alla fine restò la vittoria agli Anglosassoni, i quali però ne godettero i frutti per poco tempo; chè, nel 1066, cioè 24 anni dopo la morte del re danese Canuto e dopo l'assunzione al trono dell'anglosassone Eduardo III il Confessore, il duca Guglielmo di Normandia, sbarcò ad Hastings con un esercito di 60,000 combattenti e in una sola battaglia vinta, nella quale, insieme col re Harald II, perì la maggior parte della nobiltà anglosassone, guadagnò l'Inghilterra e il soprannome di Conquistatore. Per questo fatto alla popolazione dell'Inghilterra s'aggiunse un nuovo elemento: nel paese venne introdotto il feudalismo, e una numerosa aristocrazia francese sorse contro i contadini anglosassoni, i quali, da liberi che erano (« freeholders »), diventarono servi della gleba. Dalla fusione di cotesti elementi sassoni, francesi e scandinavici derivò la nazione inglese, che subito mirò a sottomettersi anche le altre parti dell'insulare Regione Britannica ed acquistò poi molta forza

nella lunga lotta che sostenne pel possesso delle più belle province della Francia.

I conquistatori francesi tolsero ai vinti la libertà, ma non riuscirono a imporre loro il proprio linguaggio. L'anglosassone rimase come lingua del popolo; dovette però, insieme col popolo stesso, modificarsi, accettando moltissimi vocaboli francesi; così, di pari passo colla nazione inglese, si formò la lingua inglese, la quale fu fatta aulica da Eduardo III e pervenne nella forma che, in complesso, ha oggidì già ai tempi di Enrico VIII. L'anglosassone diventò lingua letteraria nell'ottavo secolo ed ebbe la sua età d'oro sotto Alfredo il Grande. Fra le sue produzioni è notevole specialmente il poema epico che canta le gesta del re danese Beovulfo. L'inglese, poi, diventò lingua letteraria verso la metà del secolo quattordicesimo per opera di Geoffrey Chaucer.

Nel primo periodo della letteratura inglese, il quale va dall'anno 1340 fino all'anno 1520, predomina l'imitazione dei « trouvères » della Francia Settentrionale e dei poeti italiani. Nel secondo periodo, che va dall'anno 1520 all'anno 1688, e nel quale la letteratura inglese ebbe i suoi tempi d'oro, si devono distinguere due età: l'età prima, fino alla rivoluzione del 1642, e l'età seconda, fino alla rivoluzione del 1688. Nella prima età, la lirica e l'epica risentono l'influenza della riforma religiosa e degli studi classici ed hanno come principale rappresentante Edmund Spenser, l'autore dell'allegoria epica intitolata « La Regina delle Fate » (« The Fairy Queen »); la drammatica raggiunge la perfezione per opera di William Shakespeare, il grande maestro nel descrivere i caratteri e nel rappresentare le passioni, l'autore impareggiabile di « Romeo e Giulietta », di « Amleto », di « Re Lear », di « Macbet », di Otello ». Nella seconda età brilla la bella figura di John Milton, l'autore di « Paradiso perduto » (« The paradise lost »). Nello stesso tempo, la storia trova valenti cultori, fra cui sir Walter Raleigh, e la filosofia vanta un Bacone da Verulamio, autore di « Novum organon scientiarum » e di « De dignitate et augmentis scientiarum ». Nel terzo periodo, che va dall'anno 1688 all'anno 1790, hanno cultori distinti la lirica, l'epica ed il romanzo. Il primo, in ordine di tempo e di merito, fra i poeti epici e lirici di questo periodo è Alexander Pope, autore del poema eroicomico « Il riccio rapito » (« Rape of the lock »). Del romanzo vengono coltivati i seguenti generi: didattico e satirico, da Jonathan Swift, autore del romanzo comico grottesco intitolato « Viaggi di Gulliver » (« Gulliver's travels »), e da Daniel Defoe, autore del famoso libro intitolato « Vita ed avventure di Robinson Crusoe di York » (« Life and adventures of Robinson Crusoe of York »); morale, da Samuel Richardson, autore di « Pamela », « Clarissa » e « Sir Charles Grandison », e da Oliver Goldsmith, autore del « Vicar of Wakefield »; comico, da Henry Fielding, autore del Tom Jones, e da Tobias Smollet, autore di « Roderick Random », di « Peregrine Pickle » e di « Humpfry Clinker »; umoristico, da Lawrence Sterne, autore di « Tristam Sandy » e di « Sentimental journey through France and Italy ». Lo stesso periodo vanta, poi, due storici illustri, cioè David Hume, che scrisse la storia dell'Inghilterra dall'invasione di Giulio Cesare fino alla rivoluzione del 1688, ed Edward Gibbon, che scrisse la storia della decadenza e della fine dell'Impero Romano; un grande filosofo, John Locke; un matematico e fisico insigne, sir Isaak Newton, la cui opera principale è « Philosophiae naturalis principia mathematica »; infine, molti oratori politici, fra cui i più notevoli sono: sir Robert Walpole, conte di Oxford; William Pitt Seniore, conte di Chatham; William Pitt Juniore, figlio del precedente; Edmund Burke, e Charles James Fox.

Penzance.

Il quarto periodo, finalmente, della letteratura inglese si può, come il secondo, dividere in due età. La prima età è caratterizzata da sir Walter Scott e da lord George Gordon

Byron: il primo, poeta (« The lay of the last minstrel », « The lady of the lake », « Rockeby » e « The lord of the isles ») e fondatore del romanzo storico (« Waverley », Guy Mannering », « Ivanhoe », « Kenilworth » e tanti altri); il secondo, potentissimo poeta, dallo stile profondamente malinconico, ma splendido, ardente. L'età seconda, o nuovissima, vanta specialmente, fra i poeti lirici, Alfred Tennyson, autore di « Enoch Arden »; fra gli scrittori di romanzi, sir Edward Geoffroy Lytton Bulwer, autore di « Ultimi giorni di Pompei » (« The last days of Pompei ») e di « Cola Rienzi », e Charles Dikens, autore di « Pickwick-papers », di « Oliver Twist » e di « David Copperfield »; fra gli storici, lord Thomas Babington Macaulay, che scrisse la storia dell'Inghilterra dall'ascensione di Giacomo II al trono fino alla pace di Ryswick; fra gli oratori politici, George Canning, sir Robert Peel, lord John Russell, il visconte Henry John Temple Palmerston, Edward Geoffrey Smith Stanley conte di Derby, e Benjamin D'Israeli (lord Beaconsfield); fra gli economisti, John Stuart Mill; infine, fra gli indagatori delle leggi della natura, Charles Robert Darwin.

La nazione inglese si distingue dalle altre nazioni europee per certi tratti caratteristici, i quali hanno la loro ragione d'essere specialmente nella posizione insulare del paese, per cui la nazione stessa potè, meglio di qualunque altra, conservare una gran parte degli usi e costumi del tempo antico. Il sentimento profondo della libertà e la rigorosa distinzione delle classi sociali sono i due più notevoli di tali tratti caratteristici. Il sentimento della libertà, retaggio degli avi germanici, si manifesta chiaramente nell'ordinamento dello Stato e nella vita privata. Nello Stato inglese domina il principio del discentramento così, che lo Stato lascia ai comuni molti dei più importanti rami dell'amministrazione. Nella vita privata, poi, quel sentimento si manifesta coll'avversione che ha l'inglese a convivere con estranei sotto il medesimo tetto.

La società inglese si divide nelle due classi della « nobility » e della « commonalty ». La nobility è l'alta nobiltà, i cui membri hanno la dignità di pari, la quale, insieme col titolo relativo, si trasmette per eredità dal padre al figlio maggiore. Questo, poi, finchè vive il padre, porta il titolo immediatamente inferiore a quello paterno: perciò il figlio maggiore d'un duca s'intitola marchese, o conte; quello di un marchese si dice conte, o visconte, o barone; quello di un conte si chiama lord, e quello di un visconte, o barone, non porta nessun titolo speciale. Il titolo di lord, poi, è comune a tutti i pari. L'alta nobiltà inglese comprende i principi della casa reale, 5 classi di pari, gli arcivescovi e i vescovi. Delle 5 classi di pari, la prima è quella dei duchi (« dukes »), alla quale appartengono, oltre ai principi della casa reale, le seguenti famiglie: Howard, duca di Norfolk, dall'anno 1483; Seymour, duca di Somerset, dall'anno 1549; Lenox, duca di Richmond, dall'anno 1675; Fitzroy, duca di Grafton, dall'anno 1675; Somerset, duca di Beaufort, dall'anno 1682; Beauclerc, duca di Saint-Albans, dall'anno 1683; Osborne, duca di Leeds; Russell, duca di Bedford, e Cavendish, duca di Devonshire, dall'anno 1694; Spencer, duca di Marlborough, dall'anno 1702; Manners, duca di Rutland, dall'anno 1703; Hamilton, duca di Brandon, dall'anno 1711; Bertie, duca di Lancaster, dall'anno 1715; Cavendish Bentink, duca di Portland, dall'anno 1716; Montague, duca di Manchester, dall'anno 1719; Sackville, duca di Dorset, dall'anno 1720; Pelham Clinton, duca di Newcastle, dall'anno 1756; Percy, duca di Northumberland, dall'anno 1766; Wellesley, duca di Wellington, dall'anno 1815.

La seconda classe è quella dei marchesi (« marquis »), nella quale la casata più antica è Paulet, marchese di Winchester, sino dall'anno 1551. La terza classe è quella dei conti (« earls »), nella quale le casate più antiche (del secolo quindicesimo) sono: Talbot, conte di Shrewsbury, e Stanley, conte di Derby. In queste tre prime classi anche i figli minori si chiamano lords, ma non così i loro discendenti. Alla quarta classe appartengono i visconti (« viscounts »), tra i quali il più antico è quello di Hereford, della casa Devereux, che fu elevata a quel grado nel 1549. Alla quinta classe, infine, appartengono i baroni, o lords, tra i quali i più antichi sono: Le Despencer, della casa Stapleton, la cui origine risale all'anno 1264, e De Clifford, della casa Clifford, la cui origine risale all'anno 1296. Dei pari ecclesiastici, poi, gli arcivescovi stanno fra i duchi e i marchesi e i vescovi fra i visconti ed i baroni.

La « commonalty » si compone della « gentry » e delle basse classi popolari. La gentry comprende i baronetti, i cavalieri (« knights »), i figli cadetti della nobility e gli « squires », o « esquires », cioè tutte le persone, le quali, non essendo nobili per nascita, occupano tuttavia nella società un posto distinto per fama letteraria od artistica, oppure per grado elevato negli uffici dello Stato, nell'esercito, nell'armata, oppure per ricchezza. Alle basse classi popolari appartengono, in primo luogo, i mercanti che tengono bottega aperta, gli artefici, i possessori di piccole fabbriche e i piccoli capitalisti; in secondo luogo, gli affittaiuoli (« farmers ») i quali costituiscono una classe numerosa e, in parte, assai benestante; in terzo luogo, i possessori di piccoli fondi (« freeholders », o « yeomen »), già vassalli, fatti liberi possidenti dopo l'anno 1660, con riserva agli antichi signori feudali dei diritti di caccia e di pesca; infine gli enfiteuti (« copyholders »). Queste due ultime classi si vanno continuamente assottigliando.

Tutte le classi della popolazione amano assai quei divertimenti, compresi sotto la generale denominazione di « sports », i quali consistono in esercizi del corpo, per cui si richiedono destrezza, forza ed audacia. Siffatti divertimenti nazionali sono: la caccia ai francolini, alle pernici, ai galli di montagna, alle lepri, alle volpi, ai caprioli e ai cervi; la pesca coll'amo, nella quale gl'Inglesi spiegano una particolare abilità e perspicacia; il pugilato (« boxen »), che da tutte le classi viene considerato come il solo naturale modo di combattere fra gli uomini; la lotta (« wrestling »), in uso nelle classi basse; le corse a piedi; il tiro a segno; il tiro al piccione; i varî giuochi di palle, specialmente la racchetta, il « tennis » ed il « cricket »; le corse dei cavalli (« races »), tra cui le più famose sono quelle di Newmarket, di Ascot-Heath, presso Windsor, di Epsom, poco lontano da Londra e di Doncaster, nel mezzo dell'Inghilterra; le corse di cani ed

i combattimenti di galli; infine le gare al nuoto (« swimming-races ») e le regate, tra cui le più famose sono quelle del Tamigi (« Thames-grand-regatta ») e della Tyne (« Tyne-grand-regatta ») e quelle a vela dell'Isola di Wight.

Consideriamo ora l'elemento celtico nell'attuale popolazione delle Isole Britanniche. Nella Granbretagna, i Celti furono dagl'Inglesi ridotti entro confini sempre più ristretti, tanto al settentrione, nella Scozia, quanto all' occidente, nelle montuose regioni del Cumberland, del Wales e della Cornovaglia. Nella Scozia, la parte meridionale e quella orientale sono ormai tutte inglesi, mantenendosi ancora i Celti del ramo gaelico, parlanti un idioma molto affine all'irlandese, negli Highlands; nel Cumberland si cessò di parlare l'idioma cimrico nel 17.º secolo; nella Cornovaglia scomparve, dopo la metà del secolo passato, quello stesso idioma popolare; queste, non ismesse mai del tutto, ma adesso con maggior fervore di prima praticate, per tentar di salvare dall'inglese invadente il caro tesoro della lingua e della letteratura nazionale. Il clan scozzese era un'istituzione patriarcale. La parola stessa significa progenie. Tutti gl'individui che si riconoscevano come discendenti da uno stesso progenitore formavano un clan. Questo costituiva una vera tribù, assoluta, esclusiva, per la quale spariva l'idea di nazione, l'occupazione del terreno dava senz'altro la proprietà, il frutto del lavoro diventava collettivo e il capo, che acquistava per eredità e per eredità trasmetteva il proprio potere, esercitava un assoluto dominio sopra i suoi dipendenti, che in lui riponevano una fiducia illimitata. Tutto il clan si denominava da chi aveva cominciato, secoli addietro, la casata; e raramente accadeva che si dividesse. I principali clan eran circa 40 ed alcuni contavano molte migliaia di persone: ancora adesso i Mac Gregor (« mac » significa figlio, discendente) ascendono a circa 36,000, i Mac Kenzie a 21,000, i Mac Lean a 16,000, i Mac Leod a 14,000, i Mac Intosh a 11,000 e i Mac Donald a 10,000.

Le assemblee letterarie, nel Wales, sono conosciute sotto il nome di « eisteddfodau »: questo è il plurale di « eisteddfod » vocabolo che deriva da « eistedd » e che significa porsi a sedere, o tenere una seduta. Siffatte riunioni, le quali furono già chiamate le olimpiadi della Granbretagna, risalgono alla più remota antichità celtica. Vi erano ammessi come membri effettivi soltanto i bardi, o poeti, e i sonatori riconosciuti valenti dopo lunghe prove. Un giudice assegnava ai bardi, secondo i loro meriti, diversi gradi e solennemente gli autorizzava ad esercitare in pubblico il loro talento. Anche i sonatori venivano distinti in classi. I so-

che ancora adesso si parla da circa un milione di persone nel Wales. A dare un'idea della rapidità colla quale in questi nostri tempi la lingua inglese si diffonde a scapito degl'idiomi celtici valgano le seguenti cifre: nel 1861, gli Scozzesi parlanti celtico erano 400,000; dieci anni dopo, non erano ormai più di 300,000; e nell'Irlanda, giusta il censimento del 1851, si trovavano 1,525,000 abitanti che parlavano ancora l'irlandese e già molti di questi sapevano l'inglese; nel 1861, quel numero era ridotto a 1,110,000 e, nel 1871, a 818,000. Tutta celtica è ancora l'Isola di Man, i cui abitanti parlano un idioma, detto « manx », affine allo scozzese, e all'irlandese. Delle antiche istituzioni celtiche della Granbretagna due meritano di essere partilarmente ricordate e sono: la costituzione dei « clan », nella Scozia, e le assemblee letterarie, nel Wales; quella, abolita dal governo, nel 1745, ma tuttora viva nel sentimento

Saint-Yves.

natori di liuto a tre corde e di zampogna erano ritenuti come volgari e non potevano stare seduti al cospetto dell'assemblea; invece godevano di molta considerazione i sonatori d'arpa. Chi erano poi i bardi? Tolgo la risposta a tale domanda dall'opera « L'Angleterre et la vie anglaise » del signor Alphonse Esquiros.

Secondo la tradizione, l'istituto dei bardi si collega colla gerarchia druidica. Allorchè i Romani, l'anno 61 dopo Cristo, conquistarono la Granbretagna, il loro comandante, Svetonio Paolino, fece abbattere il bosco sacro dei druidi nell'Isola d'Anglesey, intendendo egli, così, di tagliare le radici della religione nazionale. Di fatto quell'isola era la sede principale dell'autorità dei druidi, il luogo a cui si recavano i Celti della Gallia e persino quelli dell'Italia, per esservi iniziati nei misteri della dottrina druidica. Nella parrocchia di Lladinau, che è nella detta isola, si vedono ancora le rovine d'un edificio vetusto, chiamato « Trer-Drew », che, secondo la leggenda, fu l'abitazione dell'arcidruido. La gerarchia sacerdotale presso gli antichi Celti comprendeva i druidi, a cui era affidata l'istruzione della gioventù, gli « ovati », che studiavano i segreti della natura, e i bardi, che cantavano in versi le gesta degli eroi. Dispersi i sacerdoti della natura dal cristianesimo vittorioso, rimasero i bardi. Questi occuparono subito un posto distinto nella società e nello stato: ogni castello volle avere il suo bardo, che colla sua presenza dava splendore alle feste e prometteva felicità ai matrimoni ed alle nascite.

Il re d'Inghilterra Eduardo I, com'ebbe finalmente rotta la lunga ed eroica resistenza dei Uelshi (così sono chiamati gli abitanti celtici del Wales), volendo togliere a questi persino l'ultima arma e l'unico conforto dei vinti, la poesia, cioè, e le leggende, fece massacrare i bardi. Ma i suoi successori, più umani, o più avveduti di lui, rimisero quelli in onore e ristabilirono le assemblee letterarie, riserbandosi essi il diritto di nominare i giudici incaricati di esaminare il soggetto delle composizioni. Questa specie di censura esercitata dai vincitori sulle ispirazioni dei vinti durò fino al regno di Elisabetta, dopo il quale la celebrazione degli « eisteddfodau » diventò la principal cura delle associazioni fondate allo scopo di mantenere viva la face della letteratura uelsha.

Il citato autore descrive nel seguente modo una di siffatte assemblee letterarie. « Mentre io mi trovava nel Paese di Galles, seppi che si doveva celebrare un grande « eisteddfod » a Llanduno. Spinto dalla curiosità e dal desiderio di assistere ad uno degli spettacoli più commoventi presso un popolo tanto poetico, mi vi recai. Llanduno, altre volte un villaggio di contrabbandieri, oggidì, invece, una graziosa cittadetta di bagni, giace, nella parte settentrionale del Wales, sopra un magnifico promontorio ed è protetta contro il mare da alte coste. Un « eisteddfod » richiama sempre un gran numero di poeti, di scrittori e di curiosi ed è pur sempre convegno di saltimbanchi, ciarlatani e funamboli. Da una settimana Llanduno era in festa; le osterie (« publique houses ») erano piene di gente; una folla di candidati agli onori dei giuochi olimpici pareva tutta intenta a trarre l'ispirazione poetica dai sorsi della birra dorata. Verso le 10 antimeridiane del giorno stabilito, una processione di bardi, d' « ovati », di druidi e di sonatori si recò al luogo del congresso, dove si dispose in tondo, chiudendo nel suo mezzo un cerchio magico, segnato da dodici grosse pietre, collocate alla distanza di sei piedi l'una dall'altra, con un dolmen, nel centro. Fuori del cerchio, le cui dodici pietre simboleggiavano i segni dello Zodiaco, si rizzavano tre altre pietre, formanti un triplice simbolo del sole. I bardi, poi, entrarono nel cerchio e uno squillo di tromba annunziò che il congresso stava per essere aperto. Di fatti, subito dopo, il capo dei bardi lesse la seguente dichiarazione: « La verità contro tutti! L'anno milleottocento e sessantaquattro, avvicinandosi il sole all'equinozio d'autunno, la mattina del ventitre del mese d'agosto, il solenne congresso, annunziato, secondo il costume, sino da un anno ed un giorno, viene aperto nella Provincia di Gwynedd; noi abbiamo invitati tutti quelli che possono venire qui, dove nessuna arma sarà tratta dal fodero; dove, invece, sarà pronunziato un giudizio sopra le migliori composizioni e sopra le opere degne di premio. Al cospetto del sole e sotto l'occhio della luce, la verità contro tutti! ». Dopochè due ministri della chiesa protestante ebbero recitata una breve preghiera in lingua inglese, il capo dei bardi, ritto sopra la pietra più alta, afferrò una spada, che stava nuda accanto al fodero, poi gridò: V'è pace? (« a oes heddwch? ») e i bardi gli risposero in coro: V'è pace! Allora il capo dei bardi cacciò nel fodero la spada. Indi i candidati ai diversi gradi della gerarchia, bardi, « ovati », druidi ed arcidruidi, furono chiamati davanti al consiglio degli anziani per ricevere da questi i gradi.... Questa prima cerimonia, che si chiama « gorsedd » è in certo modo il preludio dell'eisteddfod, il quale si tiene all'aperto, oppure sotto apposite tende. Ma Llanduno possiede un bel edifizio in legno destinato per tali solenni adunanze. In quella circostanza l'interno del « padiglione » era adornato di bandiere, di fronde e d'insegne gallesi. Nel centro, poi, del padiglione stesso ondeggiava un vessillo, sul quale si leggeva in lingua uelsha la seguente inscrizione: « Siate i benvenuti nel tempio del genio! ». Alle 11, il presidente, accompagnato dalla processione dei bardi e dei druidi, era al suo posto nella gran sala, che poteva contenere da due a tre mila persone. Dalla bocca del presidente si seppe quello che, del resto, si sapeva ormai dal manifesto del comitato che aveva organizzato il congresso, che, cioè, tale istituzione tende a risvegliare l'interesse per le antichità celtiche, a togliere dall'oscurità il genio ignorato, ad inspirare l'amore della patria e a suscitare una nobile ambizione per la coltura della poesia, della musica e delle belle arti. E, giusta l'opinione dei membri del congresso, si deve ritenere che lo scopo dell'istituzione sia raggiunto; perchè, come disse quella mattina uno degli oratori, adesso, nel Wales, ogni villaggio ha il suo coro di sonatori, ogni borgata ha il suo bardo, ogni casa ha la sua bibbia, e le colline e le valli ripetono, in ogni parte del paese, le antiche melodie nazionali ».

Per l'influenza degli « eisteddfodau » furono tolti all'oblio, nel quale, altrimenti, sarebbero rimasti forse per sempre, molti antichi manoscritti, molte canzoni nazionali e molte

Londra.

tradizioni orali. Fra i documenti disseppelliti i più preziosi sono naturalmente quelli che si riferiscono ai quattro bardi più antichi. Questi furono: Aneurin, Taliesin, Merddhyn (Merlino) e Llywarch Hen.

La lotta fra gli Anglosassoni e i Celti è già da gran tempo terminata nella Granbretagna; non così nell'Irlanda, dove per più secoli si accumularono tanta tracotanza, da una parte, e tante miserie e tant'odio, dall'altra, da rendere, se non del tutto impossibile, certo assai difficile l'opera della conciliazione. La storia dell'isola è, in breve, la seguente; chi, poi, desiderasse di acquistare una cognizione estesa ed ordinata delle condizioni economiche e sociali di quella, legga il magistrale articolo « Su lo stato presente dell'Irlanda » del dottor Carlo Cattaneo, pubblicato nel « Politecnico » del 1844 e nel 2.° volume di « Alcuni scritti » del medesimo autore (Milano, 1846). Verso l'anno 430 venne introdotto nell'Irlanda il cristianesimo e, appena un secolo dopo, quella diventò un centro di dottrina, dal quale la luce della religione e della civiltà cristiana s'irradiò sul vicino continente. Nel secolo nono vennero nell'isola i Normanni ed i Danesi, che vi stettero da padroni sino al principio del secolo dodicesimo. Nel 1152, per opera del concilio di Drogheda, la chiesa irlandese fu subordinata alla Santa Sede e l'isola venne divisa nei quattro Regni di Leinster, Munster, Ulster e Connaught, ciascuno dei quali fu diviso in territorî, retti da capi, che si riconoscevano vassalli d'un re supremo. Ma tale ordinamento non portò buon frutto; fu, anzi, cagione di guerre frequenti, per cui il popolo s'inselvatichì e gl'Inglesi s'indussero a tentare l'occupazione dell'isola, nella quale si stabilirono l'anno 1171. Pochi anni dopo fra il re inglese Enrico II ed il supremo re irlandese Rodrigo O'Connor fu conchiuso un accordo, in forza del quale il primo ottenne la metà orientale dell'isola e ne lasciò la metà occidentale al secondo, che si dichiarò suo vassallo. Dopo d'allora gl'Inglesi mai non cessarono d'avanzarsi verso occidente, approfittando dell'anarchia che sconvolgeva quella parte dell'isola. Sotto il regno di Enrico VII tutta l'Irlanda fu degl'Inglesi.

A rinfocolare gli odî sopravvennero, poi, le lotte per la riforma religiosa, rese ancora più violente e più disastrose per le suggestioni delle corti di Spagna e di Roma: quindi rivoluzioni, stragi, crudeli repressioni, seguite da generali confiscazioni.

Inutili poi riuscirono tutti i tentativi fatti dal governo inglese, per effettuare una piena e sincera conciliazione cogl'Irlandesi, da parte dei quali l'opposizione assunse, in questo secolo, apertamente un doppio indirizzo, politico ed economico, il primo propugnato dalla lega dei Feniani ed il secondo seguito dalla lega agraria. I Feniani sono i membri della società segreta fondata in America, nel 1862, allo scopo di staccare l'Irlanda dal Regno Unito e di costituirla a repubblica: il nome stesso è, secondo alcuni, equivalente a quello di Fenici (secondo le leggende irlandesi, i Fenici furono i primi abitatori dell'Irlanda); secondo altri, deriva dal nome d'un antico eroe, chiamato Fenius Farsa; secondo altri ancora, ricorda i Finna, antica casta celtica di guerrieri, il cui capo si chiamava Finn. La lega agraria, poi, si propose di emancipare affatto gli affittaiuoli dai proprietarî delle terre. L'una e l'altra lega, secondo la massima che il fine giustifica i mezzi, ricorsero, per conseguire il loro intento, a misure estreme, commettendo innumerevoli delitti e gettando lo sgomento nelle popolazioni.

La lega agraria infuriò specialmente nel 1880 e fu dopo d'allora che il partito liberale inglese, con a capo il venerando Gladstone, pensò sul serio ad introdurre tali riforme, per cui si aprisse una via alla pacificazione. Adesso, per siffatte riforme, anche l'Irlanda può far udire la sua voce nel parlamento britannico, per mezzo dei suoi deputati popolari, capitanati da Charles Stuart Parnell; ma è d'essa propensa alla pace? Non lo è, e si deve deplorare che non lo sia, perchè, stante le mutate condizioni dei tempi e l'arrendevolezza del governo inglese, è chiaro che gl'Irlandesi colla loro ostinazione altro non fanno che prepararsi nuovi danni e nuove miserie.

Parlando della popolazione della Granbretagna, dissi che il suo rapido incremento in questo nostro secolo è dovuto, in gran parte, al generale aprimento delle immense ricchezze contenute nel suolo britannico; dal quale aprimento ebbe origine l'attuale gigantesca industria britannica. Quelle ricchezze sono costituite dal carbon fossile e dal ferro; ma specialmente dal primo, che si deve considerare come il vero generatore della presente straordinaria potenza economica della Granbretagna e che perciò porta a tutta ragione il soprannome di diamante nero (« black diamond »).

Nell'Inghilterra si distinguono i seguenti dieci distretti carboniferi: il Distretto carbonifero di Newcastle e di Durham, che occupa una superficie di 2100 kilometri quadrati; il Distretto di Whitehaven, che si stende lungo una parte della costa del Cumberland, mandando una stretta zona verso settentrione, per abbracciare i Monti Cumbrici; il Distretto del Lancashire Meridionale, che si stende per quasi tutta la larghezza del Lancashire e penetra anche nel vicino Cheshire, misurando, da oriente ad occidente, 82 kilometri e, da settentrione a mezzogiorno, più di 15 kilometri ed occupando una superficie di 1652 kilometri quadrati; il Distretto del Yorkshire Meridionale, ossia di Leeds e di Nottingham, che tiene una superficie di 2750 kilometri quadrati; il Distretto di Leicester, nella parte di nord-ovest della contea di questo nome; il Distretto dello Staffordshire Settentrionale, ossia delle « Potteries »; il Distretto dello Staffordshire Meridionale, o di Dudley, che da Birmingham si stende verso mezzogiorno fino al fiume Trent; il Distretto dello Shropshire e di Worcester; il Distretto di Dean-Forest, nella Contea di Gloucester; infine il Distretto di Bristol, il quale è il più meridionale e si compone di molti piccoli campi carboniferi, sparsi qua e là nelle due Contee di Gloucester e di Somerset, d'ambe le parti della bassa valle dell'Avon.

Nel Wales si trovano tre distretti carboniferi, cioè, il Distretto del Wales Settentrionale, d'ambe le parti dell'Estuario della Dee, con una superficie di 500 kilometri quadrati; il piccolo ed insignificante Distretto di Anglesey ed il Distretto del Wales Meridionale, ch'è uno dei più vasti della Granbretagna, stendendosi esso per 150 kilometri da oriente ad occidente, attraverso le Contee di Monmouth,

Glamorgan, Caermarthen e Pembroke ed occupando una superficie di quasi 2590 kilometri quadrati.

Il più vasto distretto carbonifero della Scozia si trova nel bassopiano che dalle rive del Firth of Forth si stende fino alle rive del Firth of Clyde.

Il principale distretto carbonifero dell'Irlanda è quello di Kilkenny, che dà un carbone di qualità cattiva.

A quanto ammonta la produzione del carbon fossile nella Granbretagna? Dove va il carbon fossile estratto dal suolo? Fino a quando durerà siffatta ricchezza? Dall'anno 1853 fino all' anno 1883 la produzione complessiva del carbon fossile fu di 3235 milioni di tonnellate e precisamente di 736 milioni, nel periodo 1854-63; di 1086 milioni, nel periodo 1864-73, e di 1413 milioni, nel periodo 1874-83. L'esportazione complessiva, poi, del carbon fossile, dal 1853 al 1881, fu di 351,700,000 tonnellate e precisamente di 66,900,000, dal 1854 al 1863; di 110,800,000 tonnellate, dal 1864 al 1873, e di 174,000,000 di tonnellate, dal 1874 al 1881. Tutto il resto venne consumato in paese, per fabbricare il ferro, per produrre la forza del vapore nelle fabbriche, per servire agli usi domestici ed ai bisogni delle miniere e per produrre il gas illuminante.

L'annuale produzione, che, verso l'anno 1660, era di circa 2,300,000 tonnellate, fu di 31 tonnellate nel 1839; di 101, nel 1866; di 110, nel 1870; di 127, nel 1873, e di 141, in media, nel periodo 1874-83. Questo rapido aumento di produzione e di consumo del carbon fossile fece nascere il timore che la ricchezza del medesimo potesse presto essere esaurita. Allo scopo di vedere fino a qual punto tale apprensione fosse giustificata, venne nominata una commissione con incarico di studiare e di risolvere la questione del carbone (« the coal question »). Ecco il risultato degli studi fatti in proposito da quella commissione: « tutti i campi carboniferi della Granbretagna (ad eccezione dei filoni aventi uno spessore di meno che un metro), fino alla profondità di 1200 metri (la massima profondità finora raggiunta fu di 819 metri) contengono 146,480 milioni di tonnellate ». Tale responso fu pronunziato nel 1871. Tenuto conto della quantità estratta dal 1871 a tutto il 1883, risulta che il complessivo contenuto dei campi carboniferi della Granbretagna era, nel 1884, di 144,700 milioni di tonnellate. Ora, nell'ultimo periodo, l'aumento dell'annuale produzione fu, in media, di 3 e $^1/_4$ per cento: ammesso che tale aumento si mantenga costante anche in avvenire, quei 144,700 milioni di tonnellate si esaurirebbero nello spazio di 111 anni, ossia circa nell'anno 1995. È però supponibile che, entro un periodo relativamente breve, la produzione raggiunga un massimo e che poi gradatamente diminuisca, per cui quella data fatale sarebbe di alquanto ritardata.

Miniera di Bottalack, nella regione di Penzance, in Cornovaglia.

Fino all'anno 1740 la produzione del ferro greggio nella Granbretagna fu assai limitata; ma in quell'anno s'incominciò ad adoperare per la fusione del minerale il carbon fossile e allora la produzione del ferro crebbe con tanta rapidità, che la Granbretagna, non solo non ebbe più bisogno del ferro svedese e russo, ma potè anche esportarne essa più di quanto ne esportavano gli altri paesi; di che possono far fede le seguenti cifre: nel 1740, la Granbretegna produsse 17,350 tonnellate di ferro greggio; nel 1802, ne produsse 170,000; nel 1840, ne produsse 1,396400; nel 1860, ne produsse 3,826,752, per un valore complessivo di 9,567,000 lire sterline; nel 1870, ne produsse 5,963,515 tonnellate, per un valore complessivo di 14,909,000 lire sterline e, nel 1873, ne produsse 6,566,451 tonnellate, per un valore complessivo di 18,058,000 lire sterline.

Rispetto, poi, alla distribuzione geografica delle miniere

di ferro, devesi notare che i principali distretti sono: lo Staffordshire Settentrionale e il Wales, il Lacashire ed il Westmoreland, il Devon, la Cornovaglia e la Scozia Meridionale. La produzione del ferro nella Granbretagna è specialmente favorita dalla circostanza che la maggior parte degli alti forni e delle officine (« ironworks ») si trovano in tutta vicinanza dei grandi bacini carboniferi; mentre a quelli che restano lontani o dalle miniere di ferro o da quelle di carbon fossile, sono di grande vantaggio le numerose strade ferrate ed i canali navigabili. L'Irlanda dà una quantità piccolissima di minerali di ferro.

Fra gli altri minerali che vengono estratti dal suolo britannico i più importanti sono quelli di rame, di piombo, di stagno e di zinco. Le principali miniere di rame si trovano nella Cornovaglia e nel Devon, nel Wales, nello Shropshire, nello Staffordshire, nel Cheshire, nell'Isola di Man, in parecchie contee dell'Irlanda e presso il Lago Tay, nella Scozia. I minerali di rame del Devon, della Cornovaglia e dell'Irlanda, causa la mancanza di carbon fossile, vengono portati ai forni del Wales Meridionale. Ma devesi notare che tale produzione va diminuendo: dall'anno 1827 fino all'anno 1855, la produzione media annuale di rame puro fu di circa 12,500 tonnellate e, nel 1860, fu di 16,000 tonnellate; ma, già nel 1865, la troviamo discesa a 11,900; nel 1870, a 7175 e nel 1873, a 5240 tonnellate, rappresentanti un valore di 503,000 lire sterline.

Le miniere di piombo del Derbyshire sono lavorate sino dai tempi dei Romani e quelle del Wales sino dal 13.° secolo. I minerali di piombo dell'Inghilterra contengono, spesso, argento e i nuovi progressi della metallurgia insegnano il modo di estrarre da quelli con profitto notevole l'argento. Del resto, nella Cornovaglia e nel Cheshire si trovano anche miniere d'argento. Attualmente le più produttive miniere di piombo si trovano nel Cumberland, nel Northumberland, nel Flint, nello Shropshire e nell'Isola di Man. Durante il periodo 1854-73, la produzione del piombo e dell'argento fu minima nel 1873, con 54,235 tonnellate di piombo, del valore complessivo di 1,263,000 lire sterline, e con 537,700 once d'argento, del valore complessivo di 131,000 lire sterline; e fu massima nel 1870, con 53,420 tonnellate di piombo, del valore complessivo di 1473,000 lire sterline, e con 784,562 once d'argento, del valore complessivo di 196,000 lire sterline.

La Granbretagna è ricca ancora adesso di stagno, massime nella Cornovaglia e nel Wales, dove, nella remota antichità, andavano a prenderlo i Fenici. Nel 1873 furono prodotte 10,000 tonnellate di stagno puro, del valore complessivo di 1,330,000 lire sterline. Miniere di zinco si trovano nella Cornovaglia e nel Devon, nel Derbyshire, nel Cumberland, nel Wales, nell'Isola di Man e nell'Irlanda.

Importante è pure finalmente, la produzione del sale, di sorgente, nel Cheshire Meridionale, vicino alla Weaver ed a Droitwich, nel Gloucestershire; del sale di miniera a Northwich, nel Cheshire, e del sale di mare, sulle coste inglesi ed irlandesi.

L'industria della Granbretagna supera di gran lunga, per la quantità ed anche, in parte, per la bontà dei prodotti, quella di tutti gli altri paesi. I principali rami di codesta grandiosa industria britannica sono quelli costituiti dalla lavorazione della lana, del cotone e dei metalli.

L'industria della lana occupa, insieme col commercio della lana, circa 1 milione di persone ed ha i suoi principali centri nel Yorkshire Occidentale (West-Riding), a Leeds, cioè, a Bradford, a Saddleworth, ad Uddersfield e ad Halifax. Un ramo importante di quest'industria viene esercitato in molti stabilimenti, che si trovano in vicinanza delle città di Dewsbury e di Batley, e consiste nel tritare con apposite macine i cenci di lana, che a bastimenti vengono portati in Inghilterra da tutti i paesi del mondo, e poi nel lavare, filare e tessere la materia così ottenuta. Persino la polvere prodotta col tritamento dei cenci viene raccolta (meno quella, naturalmente, che se ne va ad appestare l'aria del Yorkshire), tinta ed adoperata a fabbricare tappeti. I tessuti che in tal modo vengono fabbricati sono di due specie e si chiamano « shoddy » quelli fatti colla tritatura di vecchi panni ordinarî, di tappeti, di flanelle e di calze, e « mungo » quelli fatti colla tritatura di vecchi panni di qualità più fine. Nel Wales l'industria della lana è fiorente, massime nella Contea di Montgomery; nella Scozia ha i suoi principali centri a Galashiels, Paisley, Hawick, Jedburgh, Aberdeen, Stirling e Kilmarnock; nell'Irlanda invece è debolmente rappresentata.

L'industria britannica del cotone, la quale dà occupazione a più di 500,000 persone, è oggidì quella che maggiormente lavora per l'esportazione. Si calcola che circa $^2/_3$ di tutto il cotone prodotto nel mondo passino per le 3000 fabbriche della Granbretagna, più di 2000 delle quali, con oltre a 300,000 operai, si trovano nel Lancashire e nel Cheshire. Il solo Lancashire produce $^2/_3$ delle merci brittanniche di cotone e possiede più fusi che non tutta la rimanente Europa e l'America Settentrionale prese insieme. Manchester, Bolton, Stockport, Bury e Staleybridge sono i maggiori centri di tale industria. Altri importanti centri della medesima sono: Blackburn, Norwich, Nottingham, Derby e Leicester, nell'Inghilterra; Glasgow e Paisley, nella Scozia; Belfast e Dundalk, nell'Irlanda. La maggior parte, poi, della materia greggia necessaria a mantenere in moto tante fabbriche viene ritirata dal porto di Liverpool, dove si trovano sempre immensi depositi di cotone, che innumerevoli navi portano dai paesi d'oltremare.

Due altri rami importanti dell'industria tessile britannica sono costituiti dall'industria del lino e da quella della seta. I principali centri della prima sono: Leeds, Bradford, Huddersfield e Manchester, nell'Inghilterra; Dundee, nella Scozia, e Belfast, nell'Irlanda. L'industria della seta, poi, che trae la sua materia greggia per lo più dall'India Orientale e dalla Cina, ha i suoi principali centri nel Cheshire e nel Lancashire e nelle Contee di Warwick e di Derby: Macclesfield, Manchester e Coventry sono i tre maggiori fra tali centri.

La lavorazione dei metalli è industria già ab antico esercitata in modo distinto nelle parti di mezzo dell'Inghilterra. Si calcola che ogni anno venga lavorata una quantità di ferro del valore di 9 milioni di lire sterline ed una quantità di altri metalli del complessivo valore di 7 milioni di

lire sterline: sono, poi, più di 500,000 gli uomini occupati in tale industria, i quali producono annualmente tante merci per un valore complessivo di 30 milioni di lire sterline; delle quali merci ne vengono, pure annualmente, esportate per un valore complessivo di 20 milioni di lire sterline.

Anche questa industria è fortemente localizzata. Birmingham è per essa la principal sede, non soltanto nell'Inghilterra, ma in tutto il mondo. Altri centri importanti della medesima sono: Wolverhampton, Sheffield, Dudley, Bilston, Walsall, Prescott, Londra, Liverpool, Coventry. Si devono inoltre ricordare le grandiose fucine di Carron-West, nella Contea di Stirling; di Clyde (« Clyde-ironworks »), nella Contea di Lanark; di Masborough, nel Yorkshire, e quelle dello Staffordshire, dello Shropshire e del Wales Meridionale. Macchine d'ogni qualità vengono fabbricate in diversi luoghi, ma specialmente a Nottingham, a Derby, a Newcastle e a Glasgow. A Manchester ed in altri luoghi del Lancashire vengono fabbricate le macchine per l'industria del cotone e a Woolwich quelle per le necessità della guerra.

La torre rotonda del castello di Windsor

Altre industrie britanniche considerevoli, per il numero degli operai che vi sono impiegati e per la quantità e la qualità delle merci che producono, sono quelle dei cuoi, della carta, dei vetri, della birra e della costruzione di navi. Quest'ultima industria, stante la vastità del commercio marittimo del Regno Unito, è assai sviluppata. I cantieri più attivi sono quelli di Sunderland, di Glasgow, di Newcastle, di Cowes (sulla costa settentrionale dell'Isola di Wight), di Port-Glasgow, di Londra, di North-Shields e di South-Shields, di Liverpool, di Grimsby, di Hull, di Brixham, di Yarmouth, di Aberdeen, di Saint-Yves, di Stockton, di Greenock, di Middlesborough, di Hartlepool, di West-Hartlepool, di Dundee e di Belfast.

Il commercio della Granbretagna è mondiale nel più largo significato della parola; è il commercio più vasto, più grandioso che mai si sia sviluppato sulla Terra Esso viene favorito e promosso dalla posizione insulare del paese, dagli straordinari mezzi di comunicazione che questo possiede tanto all'interno quanto verso il di fuori, infine dalla ricchezza e dallo spirito intraprendente degli abitanti. La dominazione universale del commercio britannico ebbe origine dall' « atto di navigazione », la famosa legge che Oliver Cromwell fece approvare, ai 9 d'ottobre dell'anno 1651, dal parlamento repubblicano inglese.

Secondo la qual legge tutte le mercanzie provenienti dai paesi non europei dovevano essere portate in Inghilterra e nelle colonie inglesi solamente su navi inglesi e quelle provenienti dai paesi d'Europa dovevano essere portate in quelle su navi inglesi, oppure su navi appartenenti al paese, dal quale le mercanzie stesse uscivano. Dopo la pubblicazione di siffatta legge, il commercio britannico acquistò, in meno di un secolo, una posizione tanto alta e forte che i più fieri colpi della fortuna, quali furono la perdita degli Stati Uniti, le lunghe guerre contro la Francia rivoluzionaria, il blocco continentale e la gran crisi commerciale dell'anno 1825, non valsero a smuoverlo. Quella legge rimase in vigore con tutta la sua prima egoistica asprezza fino all'anno 1825, nel quale venne essenzialmente mitigata coll'accettazione del così detto sistema di reciprocità; fu poi abrogata affatto ai 15 di novembre dell'anno 1848.

Per farci un'idea esatta dell'estensione del commercio britannico interno, ci mancano dati precisi; ma possiamo farcene un'idea approssimativa, considerando l'indefessa attività dei mezzi di comunicazione, massime delle strade ferrate, e la diramazione straordinariamente ricca del credito. Nel 1885 il Regno Unito aveva 30,849 kilometri di strade ferrate: di questi, 21,906 spettavano all'Inghilterra (compreso il Wales) e davano una rendita netta di 27,846,000 lire sterline.

I più importanti articoli, poi, di tale commercio interno sono: il carbon fossile, che dai luoghi di produzione viene in masse enormi trasportato alle città industriali e marittime, parte colla navigazione di cabotaggio, parte sui canali e parte sulle strade ferrate; i cereali, che il commercio interno riceve, nei porti, dal commercio esterno, per distribuirgli ai luoghi interni di consumo; i metalli, che dalle miniere e dalle grandi fucine vengono mandati alle fabbriche; il bestiame ed i prodotti di questo, con cui viene fatto un vivo scambio, massime fra l'Inghilterra e l'Irlanda, e, in ciascuna parte del Regno Unito, fra i distretti agricoli e i grandi centri industriali; il cotone, che da Liverpool, per

opera di numerose case di commercio, viene distribuito alle grandi fabbriche dell'interno; i prodotti delle colonie, dei quali è grande il consumo; i pesci ed altri prodotti del mare, che dai luoghi sulle coste vengono portati nell'interno; infine i prodotti delle singole industrie, i quali, stante la divisione locale del lavoro, introdotta nel campo dell'industria, vengono in gran quantità scambiati fra i diversi distretti industriali.

Rispetto al commercio britannico esterno, prego, anzitutto, l'attento mio lettore a voler considerare le seguenti cifre, che gli daranno un'idea dell'importanza di quello e del suo incremento negli ultimi trent'anni: il valore complessivo delle merci importate nel Regno Unito fu, nel 1854, di 152 milioni di lire sterline; nel 1860, di 210 milioni; nel 1865, di 271 milioni; nel 1870, di 303 milioni; nel 1874, di 370 milioni; nel 1880, di 411 milioni; nel 1883, di 427 milioni; nel 1884, di 390 milioni, e, nel 1885, di 371 milioni di lire sterline; il valore complessivo, poi, delle merci esportate dal Regno Unito, fu, nel 1854, di 116 milioni di lire sterline; nel 1860, di 164 milioni; nel 1865, di 218 milioni; nel 1870, di 244 milioni; nel 1874, di 297 milioni; nel 1880, di 286 milioni e $^1/_2$; nel 1883, di 305 milioni e $^1/_2$; nel 1884, di 296 milioni, e, nel 1885, di 271 milioni e $^1/_2$ di lire sterline.

Osservo ancora che nella media annuale del valore complessivo delle merci esportate dal Regno Unito nel periodo 1879-1885, la quale media fu di 287 milioni e $^1/_3$ di lire sterline, i prodotti britannici figurano per 225 milioni e $^1/_7$ ed i prodotti stranieri e quelli delle colonie vi figurano per 62 milioni e $^1/_4$ di lire sterline.

Nell'anno 1885 il Regno Unito importò tante merci, dai paesi europei, pel valore complessivo di 168 milioni e $^1/_3$ di lire sterline; dall'America, pel valore complessivo di 101 milioni; da altri paesi stranieri, pel valore complessivo di 17 milioni, e dai possedimenti britannici, pel valore complessivo di 84 milioni e $^1/_2$ di lire sterline. Nello stesso anno il Regno Unito mandò tanti prodotti britannici, nei paesi europei, pel valore complessivo di 81 milioni e $^1/_2$ di lire sterline; in America, pel valore complessivo di 40 milioni; in altri paesi stranieri, pel valore complessivo di 13 milioni e $^1/_2$, e nei possedimenti britannici, pel valore complessivo di 78 milioni di lire sterline.

Cardiff.

I paesi che nel detto anno ebbero col Regno Unito un commercio attivo, avendo mandato a quello una quantità di merci proprie, il cui valore complessivo fu superiore a quello dei prodotti britannici da essi in cambio ricevuti, furono i seguenti: in Europa, Russia, Svezia e Norvegia, Danimarca e Islanda, Impero Tedesco, Paesi Bassi, Belgio, Francia, Spagna, Portogallo, Austria-Ungheria, Grecia, Rumania; fuori dell'Europa, Egitto, Stati Uniti d'America, America Centrale, Ecuador, Chile, Perù, Bolivia, Cina, Indie Orientali Olandesi, Isole Filippine, Algeria, Marocco, costa occidentale dell'Africa; nei possedimenti britannici, Isole Normanne, Terranuova e Dominio del Canadà, Antille, Honduras e Guiana, India, Singapore, Ceylan, Mauritius, colonie dell'Africa Meridionale, e colonie dell'Africa Occidentale.

E i paesi che nel detto anno 1885 ebbero col Regno Unito un commercio passivo, avendo mandato a quello una quantità di merci proprie, il cui valore complessivo fu inferiore a quello dei prodotti britannici da essi in cambio ricevuti, furono i seguenti: Italia, Turchia d'Europa e d'Asia, Messico, Cuba e Porto-Ricco, le altre Antille non britanniche, Venezuela, Colombia, Brasile, Repubblica Argentina, Uruguay, Giappone, Isole Canarie; e, fra i possedimenti britannici, Gibilterra, Malta, Australia e Nuova Zelanda, e Hongcong.

Riguardo, poi, alla natura delle merci importate nel Regno Unito e di quelle dal medesimo esportate, nell'anno 1885, devesi notare che nelle prime prevalsero le materie di consumo (cereali, bevande fermentate, derrate coloniali, tabacco e sigari, sementi, frutte ed erbe, animali e viveri animali) e le materie gregge (combustibili, minerali, pietre,

terre, metalli greggi e semigreggi, crini, pelli e cuoi, materie da filare, legnami e materie dure da segare) e nelle seconde prevalsero gli oggetti manufatti. Il valore complessivo delle materie di consumo importate superò di 157 milioni e $^1/_8$ di lire sterline quello delle materie di consumo esportate; il valore complessivo delle materie gregge importate superò di 76 milioni e $^3/_4$ di lire sterline quello delle materie gregge esportate; ed il valore complessivo degli oggetti manufatti esportati superò di 107 milioni e $^1/_4$ di lire sterline quello degli oggetti manufatti importati.

A compiere questa breve descrizione del movimento del commercio britannico, ci resta ancora di considerare il movimento d'entrata e d'uscita dei porti britannici e lo stato della flotta mercantile britannica nell'anno 1885. In quell'anno la portata complessiva dei bastimenti entrati nei porti britannici fu di 31 milioni e $^4/_5$ di tonnellate e la portata complessiva dei bastimenti usciti dai porti britannici fu di 32 milioni e $^1/_2$ di tonnellate. Questi dati si riferiscono al commercio esterno. Per il commercio interno, ossia per la navigazione di cabotaggio, l'entrata complessiva fu di 44 milioni e $^1/_2$ di tonnellate e l'uscita complessiva fu di quasi 38 milioni di tonnellate.

La flotta mercantile britannica si componeva, nel 1885, di 29,422 bastimenti a vela e di 8913 vapori. Dei primi, 16,609, con una portata complessiva di 3,417,000 tonnellate, erano del Regno Unito e 12,813, con una portata complessiva di 1,613,000 tonnellate, erano delle colonie; dei secondi, 6621, con una portata complessiva di 3,970,000 tonnellate, erano del Regno Unito e 2292, con una portata complessiva di 323,000 tonnellate, erano delle colonie britanniche.

Dai dati ora esposti la portata complessiva di tutta la flotta mercantile britannica (del Regno Unito, cioè, e delle colonie) risulterebbe di 9,323,000 tonnellate. Ma conviene notare che un vapore può in un dato tempo fare tre volte

Newport

il viaggio che nello stesso tempo farebbe un bastimento a vela d'uguale portata, e quindi può trasportare una quantità tripla di merci; per cui, volendo rendere la cifra rappresentante la portata dei vapori omogenea a quella rappresentante la portata dei bastimenti a vela, a fine di ottenere, poi, dalla somma di quella e di questa, la giusta capacità della flotta, si dovrà moltiplicare per 3 la prima. Per tale operazione si ottiene che la capacità reale dell'intiera flotta britannica è di 17,909,000 tonnellate.

Le altre maggiori flotte mercantili sono: quella degli Stati Uniti d'America, con una portata complessiva di 6,859,000 tonnellate; quella dell'Impero Tedesco, con una portata complessiva di 2,122,000 tonnellate; quella della Norvegia, con una portata complessiva di 1,640,000 tonnellate; quella della Francia, con una portata complessiva di 1,475,000 tonnellate, e quella dell'Italia, con una portata complessiva di 1,203,000 tonnellate.

Un altro fra i più potenti fattori dell'attuale prosperità economica della Granbretagna è costituito dall'impero coloniale britannico, che si stende sopra tutte le parti del mondo, occupando una superficie complessiva di 23 milioni di kilometri quadrati ed avendo una complessiva popolazione di 275 milioni d'abitanti.

Ermanno Wagner distingue le colonie britanniche nelle seguenti quattro categorie: colonie agricole, colonie di piantagione, stazioni marittime e Impero dell'India. Le colonie agricole sono quelle nelle quali gli abitanti d'origine europea costituiscono la maggioranza, o almeno una parte considerevole della popolazione. Siffatte colonie sono: in America, Terranuova ed il Dominio del Canadà; in Africa, la Colonia del Capo ed il Natal; in Australasia (sotto il qual nome gl'Inglesi comprendono le terre a sud-est dell'Asia), l'Australia e la Nuova Zelanda.

Le colonie di piantagione sono quelle nelle quali si trovano pochi Europei, occupati a dirigere la coltivazione del suolo, che viene effettuata da lavoratori nati nelle regioni tropicali. Tali colonie sono: nell'Asia, l'Alta Birmania, l'Isola di Ceylan, le Isole Andaman e Nicobar, i Protet-

torati della Penisola di Malacca, il Borneo Settentrionale; nell'Oceania, le Isole Figi e la parte di sud-est della Nuova Guinea; nell'Africa, i possedimenti nella Senegambia e sulla Costa di Sierra Leone, la Costa d'Oro, il Distretto di Lagos, i Distretti del Nighir (Niger), la Terra dei Basuto, i Protettorati degli Zulù e dei Beciuana e l'Isola di Mauritius; nell'America, l'Honduras Britannico, le Isole di Bahama, l'Isola di Giammaica, le Isole di Caiman, le Isole di Sottovento (« Leeward-Islands »), cioè le Isole Vergini, Saint-Christopher, Anguilla, Nevis, Redonda, Antigua, Barbuda, Montserrat e Dominica; le Isole di Sopravvento (« Windward-Islands »), cioè Santa Lucia, Saint-Vincent, Grenadine, Grenada e Tobago; l'Isola di Barbados, l'Isola di Trinidad e la Guiana Britannica.

Le stazioni marittime britanniche, le quali occupano poco spazio, ma sono della massima importanza per il commercio della Granbretagna, sono: in Europa, Helgoland, Gibilterra e Malta; in Asia, Cipro; l'Isola di Camaran, nel Mar Rosso; l'Isola di Perim, nel Bab el Mandeb; Aden e le Isole di Curia-Muria, sulla costa meridionale dell'Arabia; le Colonie dello Stretto di Malacca (« Strait's-Settlements »), tra cui la principale è Singapore; l'Isola di Labuan, presso la costa settentrionale di Borneo; Hongcong, all'ingresso del Golfo di Canton, e Port-Hamilton, nell'Isola di Quelpart al sud della Corea; nell'Oceano Indiano Occidentale, le Isole Amirantes e Seychelles e l'Isola di Diego Rodriguez; nell'Oceano Indiano Orientale, le Isole di Keeling, o del Cocco; nell'Oceano Indiano Meridionale, le Isole di New-Amsterdam e di Saint-Paul; nell'Oceania, le Isole di Lord Howe e di Norfolk, al nord-ovest della Nuova Zelanda; le Isole Kermadec (Raoul, Macauley e Curtis), al nord-est della Nuova Zelanda; l'Isola d'Auckland, al sud della Nuova Zelanda; l'Isola di Rotuma, al nord delle Figi; l'Isola Carolina, nella Polinesia Orientale, a 10° di latitudine meridionale e a 150° di longitudine occidentale da Greenwich; le Isole di Starbuck e di Malden, a nord-ovest della precedente, a circa 5° di latitudine meridionale e 155° di longitudine occidentale da Greenwich; infine l'Isola di Fanning, a nord-ovest delle precedenti, a circa 4° di latitudine settentrionale e 159° di longitudine occidentale da Greenwich; nell'Africa, la Baia della Balena («Walfish-Bay »), sulla costa di sud-ovest; Zeila, sulla Costa dei Somali, e l'Isola di Moscia, nella parte più occidentale del Golfo d'Aden, sull'entrata della Baia di Tagiura; nell'Oceano Atlantico Settentrionale, le Isole di Bermuda; nell'Oceano Atlantico Meridionale, le Isole di Ascension, di Sant'Elena, di Tristan da Cunha, della Georgia Meridionale e di Falkland.

L'Impero dell'India, finalmente, è fra tutti i possedimenti britannici quello di gran lunga più popoloso e più ricco, quello il cui mantenimento costituisce una delle più attente e più sollecite cure del governo inglese; la qual cura ha già più d'una volta determinato l'indirizzo generale della politica britannica. Cotesto impero ha una superficie di 3,581,000 kilometri quadrati ed una popolazione di 254 milioni di abitanti e si divide nel territorio britannico, che ha una superficie di 2,360,000 kilometri quadrati, con 202 milioni d'abitanti, e negli Stati indigeni, ossia Protettorati britannici nell'India, i quali hanno complessivamente una superficie di 1,221,000 kilometri quadrati ed una popolazione di 52 milioni d'abitanti.

Per nominare i luoghi più notevoli del Regno Unito, incomincio dalle contee di sud-ovest e precisamente dalla Cornovaglia. Le maggiori città di cotesta contea sono: Camborne, con 14,000 abitanti, nella parte occidentale della contea, nell'interno, con miniere di rame e di stagno; Penzance, con 12,000 abitanti, sul lato occidentale della Mount's Bay, città fiorente per l'esportazione dei prodotti delle miniere di stagno ad essa vicine e per la pesca del « pilchardo », specie di aringa (« clupea pilchardus » dei naturalisti); Truro, con 11,000 abitanti, presso l'estremità settentrionale del Golfo di Falmouth, con miniere di stagno e con fornaci, per fondere i minerali di stagno e di rame. Altre piccole città della contea sono: Redruth, fra Truro e Camborne, con miniere di stagno; Saint-Ives, all'occidente di Camborne, sulla costa, luogo fiorente per la pesca del pilchardo; Bodmin, nel mezzo della contea; Liskeard, nella parte orientale della contea, al sud, con miniere di rame, di piombo e di stagno; Falmouth, buon porto, a sud-ovest di Truro; Launceston, presso il confine orientale della contea, vicino alla destra del Tamar; Saint-Austell, a mezzogiorno di Bodmin, con miniere di stagno e cave di terra da porcellana; Penryn, vicino a Falmouth, a nord-ovest.

Le maggiori città del Devon sono: Plymouth, con 76,000; Devonport, con 49,000; Exeter, con 38,000, e Torquay, con 25,000 abitanti. Plymouth e Devonport formano, insieme con East-Stonehouse, ch'è in mezzo ad esse ed ha 15,000 abitanti, una sola città, nella parte più interna del Plymouth-Sund, alle foci dei due fiumi Plym e Tamer. Cotesta città possiede uno dei più bei porti del mondo: nell'estuario, chiamato Hamoaze, del fiume Tamer è il porto di guerra, e nell'estuario, chiamato Catwater, del fiume Plym, è il porto mercantile; e davanti ai due porti si stende un potente molo, lungo 1554 metri e largo, di sopra, quasi 10 metri. Exeter, sulla sinistra della Exe, è una città antica, con una cattedrale di puro stile gotico, del 14.° secolo. Torquay è un luogo di bagni assai frequentato, sul promontorio, chiamato Hope's Nose, che chiude, al nord, il Bacino di Torbay.

Le altre più importanti città della contea sono: Barnstaple, con 12,000 abitanti, nella parte settentrionale della contea, alla foce del Taw, e Tiverton, con 10,000 abitanti, sulla Exe, nel mezzo della parte orientale della contea. Gli altri luoghi più notevoli di questa sono: Wolborough, al sud di Exeter, sul fiume Teign; Teignmouth, sulla costa, al nord di Torquay, all'est di Wolborough, all'estrema foce del Teign; Bideford, a sud-ovest di Barnstaple, sulla Torridge; Exmouth, luogo di bagni, alla foce della Exe; Ilfracombe, luogo di bagni e di pesca d'aringhe, sul Canale di Bristol; Dartmouth, piccolo porto, alla foce del Dart, al sud di Torquay; Lower Brixam, luogo di pesca, sul lato meridionale del promontorio, chiamato Berry Head, che chiude, al sud, il Bacino di Torbay; Paignton, sulla Torbay, fra Lower Brixham e Torquay; Crediton, a nord-ovest di Exeter; Totness, a nord-ovest di Dartmouth, al principio dell'Estuario del Dart; Ottery Saint-Mary, all'est

Palazzo del Parlamento (« House of Parliament »), a Londra

Facciata della stazione di San Pancrazio, a Londra.

di Exeter; infine Sidmouth, luogo di bagni, a nord-est di Exmouth.

Le maggiori città del Somerset sono: Bath, con 52,000 abitanti, sull'Avon, città antica ed una delle più belle dell'Inghilterra; Taunton, con 17,000 abitanti, nella parte occidentale della contea; Weston super Mare, con 13,000 abitanti, sulla costa, poco al nord della foce dell'Axe; Bridgewater, con 12,000 abitanti, sulla sinistra del Perrot, o Parret. Vicino a cotesta città si trova un piccolo rialto, già tutto circondato di paludi, chiamato Isola di Aethelingsey, dove si rifugiò Alfredo il Grande.

Altri luoghi notevoli della contea sono: Frome, al sud di Bath; Yeovil, presso il confine meridionale della contea; Wellington, a sud-ovest di Taunton; Shepton Mallet, all'occidente di Frome; Clevedon, a nord-est di Weston super Mare, sull'Estuario della Saverna; Wells, all'occidente di Shepton Mallet, sul piede meridionale dei Mendip Hills; infine Glastonbury, a sud-ovest di Wells.

Il Wiltshire, la contea all'oriente del Somerset, ha tre città con più di 10,000 abitanti, cioè Swindon New-Town, con 18,000, nell'angolo di nord-est; Salisbury, con 15,000, nell'angolo di sud-est, sull'Avon, città antica, con una cattedrale gotica del 14.° secolo, ch'è uno dei più bei monumenti dell'Inghilterra; Trowbridge, con 11,000 abitanti, presso il confine occidentale della contea, a sud-est di Bath. A circa 7 kilometri da Salisbury, verso oriente, si vedono le rovine del Castello di Clarendon; e a 16 kilometri dalla stessa città, verso settentrione, si trovano, in un luogo chiamato Stonehenge, gli avanzi di un grande monumento druidico.

Gli altri luoghi più notevoli della contea sono: Devizes, nel mezzo, sull'altura che separa la sorgente dell'Avon di Salisbury da quella dell'Avon Inferiore e sul canale navigabile fra Reading e Bath; Warminster, presso il confine occidentale, a mezzogiorno di Trowbridge e a sud-est di Frome; Bradford on Avon, a nord-ovest di Trowbridge; Chippenham, a nord-ovest di Devizes.

A mezzogiorno del Wiltshire e del Somerset ed a oriente del Devon, si stende, lungo il Canale, la Contea di Dorset, le cui principali città sono: la doppia città di Weymouth e Melcombe-Regis, con 14,000 abitanti, bel luogo di bagni, con un buon porto, al nord dell'Isola di Portland; Poole, con 12,000 abitanti, nell'angolo di sud-est della contea, e Portland, con 10,000 abitanti.

Gli altri luoghi più notevoli della contea sono: Dorchester, al nord di Weymouth e Melcombe Regis, antica città, nelle cui vicinanze si trovano i resti d'un anfiteatro romano, che poteva contenere 13,000 spettatori; Bridport, nella parte occidentale della contea, non lontano dal mare; Sherborne, presso il confine settentrionale della contea, all'est di Yeovil; Blandford Forum, sullo Stour, nel mezzo della contea, a nord-est di Dorchester.

Le due più occidentali fra le contee di sud-est dell'Inghilterra sono quelle dell'Hampshire, o Hants, e del Berkshire, o Berks, la prima a mezzogiorno, terminante sul Canale, la seconda a settentrione, terminante sul Tamigi.

Le due maggiori città dell'Hampshire sono: Portsmouth, con 135,000, e Southampton, con 60,000 abitanti. Portsmouth comprende la città propria di Portsmouth ed i sobborghi di Portsea, Landport, Sommerstown, Southsea e Gosport. Il suo porto, bellissimo e vasto tanto, che può contenere tutta la flotta di guerra britannica, è difeso dai forti di Southsea-Castle, di Monkton, di Lumps, di Castney, di Cumberland e da una corona di altri forti più lontani, i quali rendono Portsmouth la prima fortezza del Regno Unito. Cotesta città possiede inoltre uno dei più vasti e più attivi arsenali marittimi dell'Inghilterra, con estesi cantieri e con un gran dock, destinato unicamente a ricevere le navi corazzate. La famosa Rada di Spithead, fra il porto di Portsmouth e la costa di nord-est dell'Isola di Wight, è la piazza d'armi della flotta di guerra britannica. Anche Southampton, a nord-ovest di Portsmouth, nel posto dove fu, prima, il romano « Clausentum » e poi il sassone « Hantune », è, adesso, una gran piazza di mare, come principale stazione dei vapori postali destinati a le Havre, alla Spagna, al Mediterraneo, alle Indie Orientali ed Occidentali, alla Cina, al Giappone, all'America Settentrionale e Meridionale ed all'Africa.

Le altre maggiori città di cotesta contea sono: Aldershott, con 20,000 abitanti, nell'angolo di nord-est della contea, città, sorta, nel 1855, vicino all' « Aldershott-Camp », tratto di landa, di 2860 ettari, che costituisce l'accampamento permanente dell'esercito britannico; Winchester, con 17,000 abitanti, al settentrione di Southampton, sull'Itching, una delle più antiche città dell'Inghilterra, ornata d'una fra le maggiori e meglio conservate chiese gotiche inglesi e d'un palazzo del 14° secolo, che fu sede della Scuola di Winchester, ossia del « Saint-Mary's College » e che è il più antico edificio scolastico pubblico dell'Inghilterra; Bournemouth, con 17,000 abitanti, porto, nell'angolo occidentale della contea; Ryde, con 11,000 abitanti, sulla costa di nord-est dell'Isola di Wight.

Quest'isola, chiamata, per la bellezza e varietà dei suoi paesaggi, il giardino dell'Inghilterra, ha una superficie di 352 kilometri quadrati, con 56,000 abitanti; è attraversata da oriente ad occidente, da una catena di basse colline; ha coste scoscese a sud-est ed a sud-ovest, col Saint-Catharine's-Beacon, alto 241 metri, e col Saint-Boniface-Down, alto 237 metri; è irrigata da parecchi fiumicelli, tra i quali il maggiore è la Medina; ha un clima straordinariamente mite, massime nei così detti « Undercliffs », sulla costa meridionale. Dopo Ryde, gli altri luoghi più importanti dell'isola sono: Newport, nel mezzo dell'isola, sul fiume Medina; West-Cowes, nel mezzo della costa settentrionale; Ventnor, sulla costa di sud-est, e Saint-Helens, sulla costa settentrionale.

Gli altri luoghi più notevoli della contea sono: Christchurch, nell'angolo di sud-ovest, presso la foce dell'Avon di Salisbury; Farcham, a nord-ovest di Portsmouth; Shirley, a nord-ovest di Southampton; Basingstoke, nel mezzo della parte settentrionale della contea; Andover, nell'angolo di nord-ovest della contea; Alton, a nord-est di Winchester; Lymington, sul Solent; Romsey, sull'Avon, a nord-ovest di Shirley.

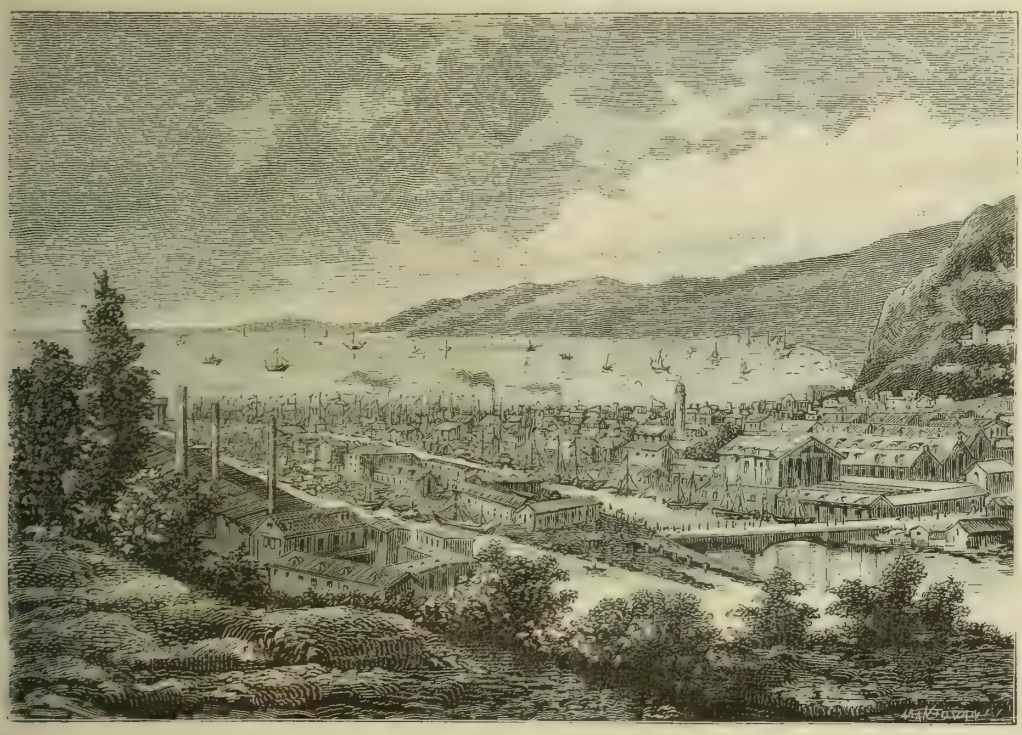
Le città principali del Berkshire sono: Reading, con

42,000 abitanti, sul Kennett, vicino al Tamigi; New-Windsor, sulla destra del Tamigi, col magnifico castello reale, che, sino dell'anno 720, è residenza estiva dei sovrani della Granbretagna; Newbury, con 10,000 abitanti, poco lontano dalla destra del Kennett. Gli altri luoghi più notevoli della contea sono: Maidenhead, nell'angolo di nord-est, poco lontano dal Tamigi; Abingdon, nella parte più settentrionale della contea, sul Tamigi; Wantage, a sud-ovest di Abingdon.

La parte di mezzo dell'angolo di sud-est dell'Inghilterra è occupata dalle due Contee di Surrey e di Sussex, quella settentrionale, terminante sul Tamigi, e questa meridionale, terminante sul Canale.

Le città principali del Surrey sono: Croydon, con 79,000 abitanti, città compresa nel Distretto di polizia di Londra; Kingston on Thames, con 20,000 abitanti, a nord-ovest di Croydon, sul Tamigi, antica città sassone; Richmond, con 19,000 abitanti, al nord della precedente, con un parco reale, fondato del Carlo I; Reigate, con 19,000 abitanti, al sud di Croydon; Wimbledon, con 16,000 abitanti, a sud-ovest di Londra; Guildford, con 11,000 abitanti, nella parte occidentale della contea, sulla Wey, colle rovine d'un castello, che fu residenza dei re anglosassoni.

Gli altri luoghi più notevoli della contea sono: Epsom, al sud di Kingston, vicino alla pianura chiamata «Turf», nella quale ogni anno, in maggio, si fanno le famose corse, istituite, nell'anno 1780, dal conte Derby; Dorking, al sud di Epsom, fra Reigate e Guildford; Farnham, all'occidente di Guildford. In questa contea si trova, a nord-est di Croydon, sopra una collina, il famoso Palazzo di Cristallo, che fu, dopo il 1854, ordinato come museo artistico ed industriale.



Swansea.

Le maggiori città del Sussex sono: Brighton, con 115,000 abitanti, sul Canale, una delle più belle città dell' Inghilterra ed uno dei più eleganti e più frequentati luoghi di bagni del Regno Unito; Hastings, con 42,000 abitanti, città di pescatori e luogo di bagni, nella parte orientale della contea, subito all'est della Pevensey-Bay, dove sbarcò, nel 1066, Guglielmo il Conquistatore; Eastbourne, con 22,000 abitanti, sulla costa, a nord-est del Beachy Head; Hove, con 21,000 abitanti, sulla costa, poco all'ovest di Brighton; Worthing, con 11,000 abitanti, sulla costa, all' ovest di Hove.

Gli altri luoghi più notevoli della contea sono: Chichester, nell'angolo di sud-ovest, bella cittadetta, con una cattedrale del tredicesimo secolo; Horsham, nella parte settentrionale della contea; Lewes, a nord-est di Brighton, sul piede settentrionale dei South-Downs; Rye, nell'estremo angolo orientale della contea, presso la foce della Rother nel Canale; Littlehampton, alla foce dell' Arun, e New-Shoreham, fra Worthing e Brighton, alla foce dell'Adur.

La più orientale fra le contee di sud-est dell'Inghilterra è il Kent, le cui maggiori città (escluse le città di Greenwich, Lewisham e Woolwich, che vengono considerate come sobborghi di Londra) sono: Maidstone, con 30,000 abitanti, nel mezzo della contea, sulla destra della Medway; Dover, con 28,000 abitanti, sulla costa, nella parte più stretta del Canale, dirimpetto a Calais, con un castello, sopra un'altura, a sud-est, le cui parti vecchie e nuove coprono uno spazio di 20 decametri quadrati; Chatham, con 26,000 abitanti, alla foce della Medway, a destra, porto di guerra, con un grande arsenale marittimo; Tunbridge-Wells, con 24,000 abitanti, sul confine meridionale della contea, a sud-ovest di Maidstone; Ramsgate, con 23,000 abitanti, sulla costa orientale, al sud del North-Foreland; Gravesend, con 23,000 abitanti, sul Tamigi; Canterbury, con 22,000 abitanti, nel

mezzo della parte orientale della contea, l'antica capitale del Kent, la moderna capitale religiosa dell'Inghilterra, con una cattedrale, la cui parte più antica, ora esistente, è dell'anno 1184; Rochester, con 22,000 abitanti, sulla destra della Medway, subito all'occidente di Chatham, città antica, con una cattedrale del dodicesimo secolo; Gillingham, con 21,000 abitanti, sulla destra della Medway, a nord-est di Maidstone; Folkestone, con 19,000 abitanti, sulla costa, a sud-ovest di Dover; Margate, con 16,000 abitanti, sulla costa settentrionale, a nord-ovest di Ramsgate; Bromley, con 15,000 abitanti, al sud di Londra; Sheerness, con 14,000 abitanti, fortezza, sulla punta di nord-ovest dell'Isola di Sheppey, all'entrata dell'Estuario della Medway; Beckenham, con 13,000 abitanti; Dartford, con 11,000 abitanti, fra Gravesend e Londra, poco lontano dal Tamigi; Ashford, con 10,000 abitanti, a sud-ovest di Canterbury; Erith, con 10,000 abitanti, sul Tamigi, a nord-ovest di Dartford.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta contea sono: Tunbridge, al nord di Tunbridge-Wells, sulla Medway; Faversham, a nord-ovest di Canterbury; Deal, sulla costa orientale, poco al nord del South-Foreland; Sevenoaks, a nord-ovest di Tunbridge; Broadstairs, fra Ramsgate ed il North-Foreland; Walmer, subito al sud di Deal; Milton next Sittingbourne, tra Faversham e Chatham; Hythe, sulla costa meridionale, all'occidente di Folkestone; infine Tenterden, a sud-ovest di Ashford.

L'estremo angolo di nord-ovest della contea di Kent e l'estremo angolo di nord-est della Contea di Surrey contengono la parte meridionale, minore, della città di Londra la cui parte settentrionale, maggiore, sulla sinistra del Tamigi, occupa l'angolo di sud-est della Contea di Middlesex.

Londra, la più vasta e la più popolosa città del mondo, la capitale del Regno Unito, si stende da occidente ad oriente, per 20 kilometri e, da settentrione a mezzogiorno, per 13 kilometri: copre col suo mare di case una superficie di 305 kilometri quadrati, ed è alta, in media, 12 metri sul livello del mare. È città d'origine preromana. Il suo nome (« Londinium ») deriva da « Llin », che significa lago, e da « din », che significa città. Si vuole, però, da alcuni che il primo elemento del nome non sia Llin, ma « Llong », che significa nave, donde si conchiuderebbe essere stata Londra, nei tempi più remoti, una città assai importante pel commercio. È certo che tale essa fu sotto i Romani. Cornelio Tacito, al capo 33 del libro quattordicesimo degli Annali dice: « Londinium.... cognomento quidem coloniæ non insigne, sed copia negatiorum et commeatuum maxime celebre », che il Davanzati traduce così: « Londra, colonia non grande, ma grassa e di gran traffico mercantile ».

Si crede che Costantino il Grande l'abbia cinta di mura. Il re Egberto, dopochè ebbe riuniti i regni anglosassoni, la elesse a sua residenza. Nell'anno 1141 aveva 40,000 abitanti; nel 1685, ne aveva già più di mezzo milione; nel 1801, poco meno di un milione; nel 1841, quasi due milioni; nel 1861, quasi tre; nel 1871, tre milioni e un quarto, e adesso ne ha quattro.

La città comprende 21 distretti di censimento (« registrars districts ») nel Middlesex, 5 nel Surrey e 3 nel Kent. I 21 distretti di censimento nel Middlesex sono: Kensington, con 27,000 abitanti; Fulham, con 115,000; Chelsea, con 88,000; Saint-George Hanover Square, con 150,000; Westminster, con 46,000; Marylebone, con 155,000; Hampstead, con 45,000; Pancras, con 236,000; Islington, con 283,000; Hackney, con 186,000; Saint-Giles, con 45,000; Strand, con 33,000; Holborn, con 152,000; London City con 51,000, Shoreditch, con 127,000; Bethnal Green, con 127,000; Whitechapel, con 71,000; Saint-George-in the-East, con 47,000; Stepney, con 58,000; Mile End Old Town, con 106,000; Poplar, con 156,000 abitanti.

I 5 distretti di censimento nel Surrey sono: Saint-Saviour (Southwark), con 195,000 abitanti; Saint Olave (Southwark), con 135,000; Lambeth, con 254,000; Wandsworth, con 210,000; Camberwell, con 186,000 abitanti.

I 3 distretti di censimento nel Kent sono: Greenwich, con 131,000 abitanti; Lewisham, con 73,000 e Woolwich, con 81,000 abitanti.

Si divide, poi, ancora la città nei seguenti 10 borghi parlamentari metropolitani (« Metropolitan Parliamentary Boroughs »): London City, con 51,000 abitanti; Chelsea, con 367,000; Finsbury, con 524,000; Greenwich, con 207,000; Hackney, con 417,000; Lambeth, con 499,000; Marylebone, con 498,000; Southwark, con 222,000; Tower Hamlets, con 439,000, e Westminster, con 229,000 abitanti.

Tutte le predette cifre si riferiscono al censimento del 4 aprile 1881.

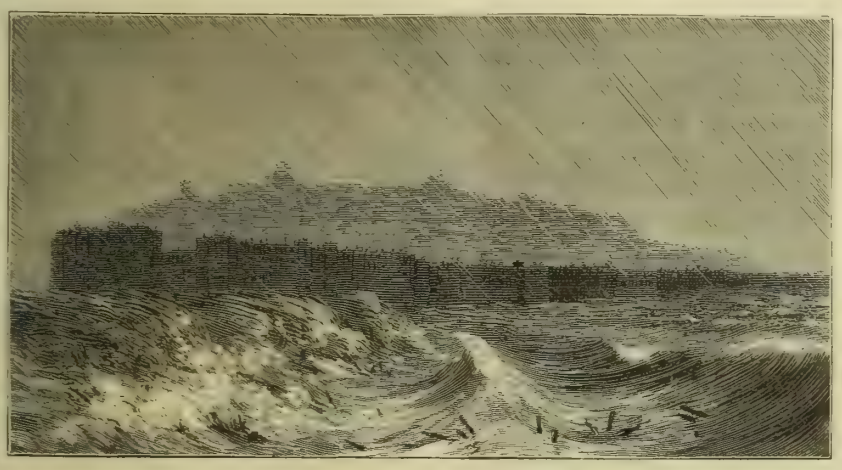
La città di Londra non si formò per il graduale estendimento delle abitazioni intorno ad un centro determinato, come, per lo più, succede nell'ingrandimento delle altre città. Invece le località, che adesso la compongono, erano, una volta, disgiunte e poi, un po' alla volta, pel crescere di ciascuna di esse, si avvicinarono l'una all'altra tanto, che infine si saldarono insieme e fecero un corpo solo. Perciò alcune parti interne di Londra presentano, ancora adesso, il carattere di piccole città di provincia. Le parti più antiche sono: la City (« London City »), Westminster e Southwark.

Nelle parti esterne della città si trovano « squares » e « parks », che molto contribuiscono all'abbellimento di quella. Gli « squares » sono piazze di forma quadrata, o oblunga, o triangolare, o ovale, o semicircolare (queste si chiamano « crescents »), coperte di zolle, di cespugli e di alberi e chiuse con una cancellata. Le più importanti di tali piazze sono: Belgrave-Square, Grosvenor-Square, Berkeley-Square, Portman-Square, Saint-James-Square, colla statua di Guglielmo III; Hanover-Square, colla statua di Pitt; Cavendish-Square, colla statua equestre del duca di Cumberland e colla statua di Bentinck; Leicester-Square, Soho-Square, colla statua di Carlo II; Bloomsbury-Square, colla statua di Fox; Bedford-Square, Russell-Square, Covent-Garden-Market, Lincoln's Inn-Fields; Trafalgar-Square, colle statue di Giorgio IV e di Napier e colla colonna di Nelson.

I « parks » (giardini inglesi) sono chiamati i polmoni di Londra. I principali sono: Hyde-Park, Green-Park, Saint

- James-Parke Regent's-Park, nella parte occidentale della città, al nord del Tamigi; Battersea-Park, pure nella parte occidentale della città, sulla destra del fiume; Victoria-Park e Greenwich-Park, all'oriente della città, quello al nord e questo al sud del Tamigi. La City, sulla sinistra del fiume è propriamente il cuore di Londra, la residenza del grande commercio, il cui centro è la Banca d'Inghilterra. Vicino a questa si trovano parecchi altri importanti edifici pubblici: la Borsa; il Mansion-House, ch'è la residenza del Lord-Mayor, e la Guildhall, ossia il palazzo municipale, e, più verso ovest, il palazzo della Posta. Da cotesto centro, una delle principali arterie della vita cittadina, la via detta Cheap, o Cheapside, conduce, verso occidente, alla cattedrale di San Paolo, a Ludgate Hill ed alla Fleet-Street, la quale è una delle più larghe e più famose vie di Londra, terminante al Temple-Bar, che segna il termine occidentale della City ed è una porta, eretta nel 1670 ed ornata di statue.

La cattedrale di San Paolo, ch'è una delle più insigni opere dell'architettura britannica, edificata da sir Christopher Wren, nello spazio di 35 anni, cioè dal 1675 al 1710, sopra una superficie di 78 are, ha la figura di una croce latina, nel cui mezzo s'inalza una cupola perfetta, del diametro di 33 metri, e nel cui lato occidentale, sulle estremità del medesimo, si elevano due campanili fino ad una altezza doppia di quella del tetto della chiesa.



Burrasca d'inverno, presso la costa di Dover.

All'estremità di sud-est, poi, della City sorge, presso al fiume, il Tower, ossia la Torre di Londra, la più famosa fortezza della Granbretagna. Ha un circuito di 960 metri e si compone d'una gran torre centrale, di forma quadrangolare, eretta, verso l'anno 1078, da Guglielmo il Conquistatore, e di 9 torri più piccole, che a quella furono aggiunte in tempi diversi. Il Tower fu, per più secoli, palazzo, prigione di stato e zecca. Era circondato da una fossa larga e profonda ed aveva quattro porte, fra le quali quella così detta dei leoni costituisce ancora adesso la principale entrata. Le sue parti interne, più interessanti, sono: la cappella, ch'è una vera chiesa normanna; l'armeria equestre, ch'è una galleria lunga 46 metri e contenente 22 cavalieri armati; l'armeria della regina Elisabetta ed il tesoro.

All'occidente della City si stende, lungo il fiume, Westminster, la Londra ufficiale. In questa si trova lo Strand, una delle vie più larghe della città, terminante nell'importante crocicchio chiamato Charing-Cross, presso il quale è la gran piazza detta Trafalgar-Square, donde la bella via di Whitehall, fiancheggiata da magnifici palazzi, conduce all'abazia di Westminster. È questo un bel monumento del vecchio stile inglese e si compone della chiesa collegiata di S. Pietro e d'un chiostro. Fu, in origine, un convento di Benedettini, fondato dal re Seberto di Essex, abbellito, poi, da Eduardo il Confessore ed ingrandito, verso il 1245, da Enrico III. Nell'interno della chiesa sono innumerevoli le imagini e i monumenti degli uomini che più si resero illustri nella marina, nella guerra, nel parlamento, nelle scienze, nelle lettere e nelle arti belle. Nel chiostro riposano i re Seberto di Essex, Eduardo il Confessore, Enrico III, Eduardo I e la regina Eleonora, Eduardo III, Riccardo II, Enrico V, Eduardo V, Enrico VII, Anna di Cleve, Eduardo VI, Maria I, Giovanni I, Carlo II, Guglielmo III, la regina Anna, Giorgio II; il lord cancelliere Clarendon, lord Halifax, sir Guglielmo Temple, lord Chatham, Pitt, Fox, Canning, Castlereagh, Monk, il duca Guglielmo di Cumberland, Chaucer, Spenser, Johnson, Newton e tanti altri.

All'oriente dell'abazia di Westminster, in riva al fiume, si trova il nuovo palazzo del parlamento (« House of Parliament »). È il maggiore fra gli attuali edifici di stile gotico e fu eretto da sir Charles Barry nel posto del palazzo reale di Westminster, distrutto da un incendio nel 1834. Copre un'area di 3 ettari e contiene 11 corti e 500 stanze; si stende lungo il fiume, per 265 metri, ed è ornato di belle ed alte torri e di più che 450 statue. Vi si entra per l'antico atrio di Westminster, che mette in un secondo atrio ottangolare, dal quale si passa, a destra, nella sala dei Lords ed a sinistra in quella dei Comuni. Poco più al nord si trova il palazzo reale di Saint-James, sulla via chiamata Pallmall, al principio della Saint-James-Street e sul Saint-James-Park, all'ovest del quale, nel Green-Park, sorge il reale palazzo di Buckingham.

All'occidente di Westminster si stende il così detto Westend, la parte più elegante della città. Le lunghe vie Picadilly, Oxford-Street ed Holborn conducono, qui, dall'interno della città verso occidente; esse sono congiunte dalla magnifica Regent's-Street e serrano fra di loro l'Hyde-Park ed i giardini di Kensington, nei quali si trova il palazzo reale di Kensington. Al nord, al sud e all'ovest, il Westend è fiancheggiato da linee di strada ferrata, colle stazioni di Saint-Pancras e di Euston-Square, al nord; di Paddington e di Kensington, all'ovest, e di Brompton, al sud-ovest. Le parti più belle del Westend sono: Pallmall, coi numerosi suoi clubs; Belgravia, al sud dell'Hyde-Park; Grosvenor-Square, all'est, e Tyburnia, al nord del medesimo.

Al nord della City si trova la parte di Londra chiamata

Finsbury, coi quartieri di Clerkenwell, Finchley, Hornsey, Islington e Stoke-Newington. È abitata specialmente dalla popolazione industriale; ha come principali centri di movimento le stazioni di King's-Cross, di Dalston e di Islington e come vie principali New-Road e City-Road e viene attraversata dal Regent's-Canal. Questo canale, che effettua la congiunzione del Tamigi col Canale Great-Junction, incomincia nel bacino di Paddington, al nord dell'Hyde-Park; per mezzo d'una galleria sotterranea passa sotto Maiden-Hill e viene al Regent's-Park e ad Islington, dove passa per un'altra galleria sotterranea, lunga 1200 metri; indi, per Hoxton e Hackney, viene a Limehouse, dove entra nel Tamigi.

All'oriente della City si stende il così detto Eastend, il quale si compone dei quartieri di Tower-Hamlets, Bethnal-Green, Spitalfields, Hackney, Limehouse, Shadwel, Shoreditch, Stepney, Stratford, Wapping e Whitechapel ed ha come principali arterie del commercio le linee di strada ferrata, che, al sud, vicino al Tamigi, conducono dalla stazione di Cannon-Street, verso oriente, alla stazione di Stepney e poi si ramificano; inoltre le linee che partono dalle stazioni di Shoreditch, di Hackney e di Stratford.

Al sud del Tamigi si trovano Southwark e Lambeth, le parti della città abitate dalle più basse classi della popolazione londinese, con molte fabbriche. Le principali arterie della vita cittadinesca in queste parti sono le vie che fanno capo ai ponti sul Tamigi e le strade ferrate che si dipartono dalle stazioni di Waterloo e del Ponte di Londra.

All'oriente di cotesti quartieri si trovano Greenwich, Deptford, Lewisham e Woolwich. Greenwich, sulla sponda meridionale del Tamigi, dove questo, nell'estremità di sud-est dell'Eastend, fortemente s'incurva, è una delle città storiche dell'Inghilterra. Due vie parallele l'attraversano, nel senso della lunghezza, e conducono dal fiume al parco. Il terreno, dapprima piano ed uniforme, si eleva d'un tratto in una collina, che ha i fianchi imboschiti e sulla cui cima, alla quale si ascende per uno stretto sentiero, trovasi una terrazza, donde si gode una magnifica veduta: più vicini, la nuova scuola navale (« Royal naval asylum ») e l'ospedale pei marinai invalidi (« Royal hospital for seamen »), fondato da Guglielmo III; più in là il Tamigi, tempestato di vele e di battelli a vapore, e più in là ancora, sul fondo della scena, gli alti camini delle fabbriche, i cantieri e le selve degli alberi delle navi ricoverate nei docks. Il parco di Greenwich, piantato specialmente d'olmi e di castagni di Spagna, si distingue per la vecchiezza dei suoi alberi. Molti daini vi si aggirano in piena libertà. In certi giorni solenni vi convengono, a passeggiare, da tutti i cantoni di Londra più di centomila persone. Nel mezzo del parco sorge l'osservatorio astronomico, fondato, nel 1676, dal re Carlo II, per eccitamento di un francese, detto le sieur de Saint-Pierre, secondo i consigli dell' astronomo Flamsteed, che ne fu, poi, il primo direttore, e secondo i disegni dell'architetto Jonas Moore.

Deptford rimane all'occidente e Lewisham al mezzogiorno di Greenwich, a oriente della quale, circa 4 kilometri, si trova, pure sulla destra del fiume, Woolwich, ch'è il principale magazzino dell'artiglieria britannica e che possiede un regio arsenale, con cantieri, fonderie di cannoni ed officine per la fabbricazione di tutti gli oggetti necessarî alla milizia.

Londra ha, relativamente, pochi ponti, ma questi sono grandiosi. Il primo, ad oriente, è il Ponte di Londra (« London-Bridge »), che fu ricostruito nel 1831, con una spesa di 2 milioni di lire sterline: tutto di granito, esso è lungo 238 metri e largo 16 ed ha 5 archi, dei quali quello di mezzo si distende per 46 metri ed è alto 8 metri e $^1/_2$. A questo seguono: il Ponte di Southwark, che dalla Queen-Street mette a Southwark, di ferro fuso, lungo 223 metri, con 3 archi, dei quali quello di mezzo si distende per 127 metri; il Ponte di Blackfriars, prima chiamato Ponte di Pitt, donde si ammira in tutta la sua magnificenza la cattedrale di San Paolo; il Ponte di Waterloo, di granito, terminato nel 1817; il Ponte di Hungerford, o di Charing-Cross, a catene, fatto soltanto per i pedoni; il Ponte di Westminster, lungo quasi 354 metri e largo 26, con 7 archi, dei quali quello di mezzo si distende per 37 metri; il Ponte sospeso di Lambeth; il Ponte di Vauxhall, che dal Surrey mette al quartiere di Belgravia; il Ponte della strada ferrata di Pimlico; il Ponte di Chelsea, vicinissimo al precedente, a catene, lungo 430 metri, da Chelsea al Parco di Battersea; infine il Ponte di Battersea, di legno.

Le parti della città, poste su ambe le sponde del fiume, comunicano fra di loro anche per mezzo di due gallerie subfluviali. La prima di tali gallerie si trova all' est del Ponte di Londra: è lunga 366 metri e mette da Wapping a Rotherhithe; costò 450,000 lire sterline e rende appena tanto da coprire le spese. L'altra galleria si trova più all'occidente: è lunga 406 metri, mette dal Tower alla Tooley-Street e fu scavata a circa 18 metri sotto il fondo del Tamigi, nello spazio di 12 mesi, con una spesa di 16,000 lire sterline.

I negozî (« business ») sono l'anima di Londra, nella cui vita affaccendata sono doti caratteristiche la straordinaria regolarità e la grande speditezza, con cui tutto si porta ad effetto. « Tempo è danaro »! Nelle vie, uomini e veicoli si tengono dalla parte nella quale tutto si muove in una sola direzione; in niun luogo si osserva un soffermarsi ozioso; i maggiori affari si conchiudono senza sprecare parole; il sistema degli annunzî è sviluppato nel più alto grado.

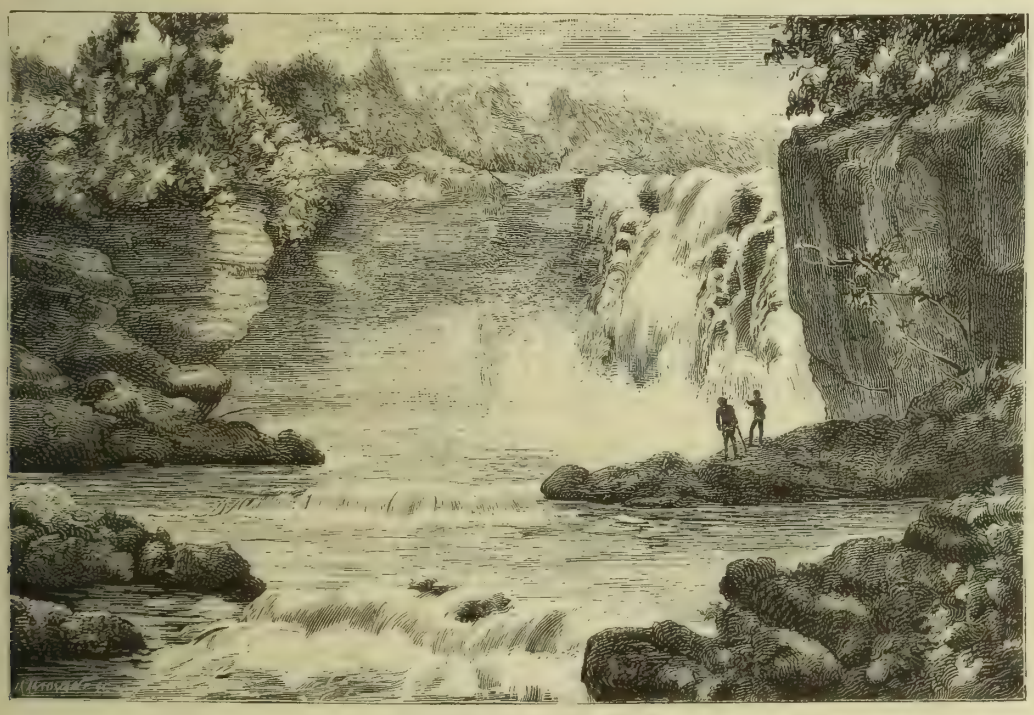
Ma, ad onta di tanto rigoglio di commercio, il ceto dei mercanti londinesi non ha punto un'esistenza lieta. I piccoli mercanti consumano miseramente tutta la loro vita negli oscuri fondaci; ai grossi mercanti, poi, ed ai banchieri manca quella leggiera ed esilarante vita di società, di cui possono godere i commercianti delle grandi città del continente. Le famiglie dei ricchi mercanti se ne stanno, per lo più, fuori di Londra, nelle loro ville (« cottages »). Il mercante lavora tutto il giorno in città; la sera poi si reca, colla strada ferrata, o colla propria carrozza, dai suoi. È caratteristica l'antipatia che hanno per Londra gl'Inglesi, i cui sforzi sono tutti diretti all'acquisto d'una possessione fuori della città.

I principali mercati di Londra sono: il mercato del be-

stiame, a Islington; Smithfield, il grande mercato della carne e del pollame; Billingsgate, presso il Tamigi, vicino al Tower, il gran mercato dei pesci; il mercato di Covent-Garden, sul Bedford-Square, per le frutta e le verdure; Columbia, nuovo mercato dei pesci, a Shoreditch; il grande mercato detto della strada ferrata settentrionale, per le patate; il mercato di Newgate, al nord di San Paolo, per la carne, le uova e i pesci; Leadenhall, per la carne, i pesci, il pollame, la selvaggina, le verdure, i cuoi, le pelli, il lardo; il mercato di Farringdon, per i crescioni, le verdure, le frutta ed anche per la carne; infine il Tattersall, sul Grosvenor-Square, per i cavalli.

Ci rimane ancora da considerare Londra come porto di mare. Il porto marittimo di Londra è formato dal Tamigi, per tutto il tratto dal Ponte di Londra alla foce; ma il suo vero centro viene costituito dai famosi « docks », che si stendono lungo il fiume, sopra una linea di 8 kilometri, dal Tower fino a Blackwell. Come tutte le imprese in Inghilterra, anche i docks sorsero per opera di capitali privati e di società per azioni. Essi sono bacini d'acqua artificiali, destinati a ricevere le grandi navi di mare e circondati di case-magazzini (« warehouses »), alte 5 e fino 7 piani. Apposite cateratte, che impediscono all'acqua di uscire, mantengono ai bacini, anche quando il fiume è basso, una sufficiente profondità.

L'enorme movimento del commercio sul Tamigi, nel quale, spesso, in un sol giorno, entrano fino 300 bastimenti, rese necessaria la costruzione di siffatti bacini, senza dei quali bisognerebbe che il fiume fosse almeno tre volte più largo, per offrire posto bastante a tutte le navi che in esso ar-



Cascata, nella valle del Neath, nel Wales Meridionale.

rivano. Inoltre, siccome tutti i carichi, prima che si possano consegnare alle case di commercio di Londra, devono essere daziati, l'istituzione dei docks offre il modo di rimediare agli inconvenienti e d'impedire le perdite che dal ritardo cagionato per siffatta operazione potrebbero derivare. Essi, cioè, permettono o di far subito daziare le merci scaricate sulle vaste piazze davanti ai magazzini, oppure di depositarle, non daziate, nei magazzini stessi, finchè si presenti l'opportunità di venderle con vantaggio.

Dai docks di Santa Caterina, costruiti nel 1828, vicino al Tower, al posto di 1250 case e dell'antico ospedale di Santa Caterina, si arriva, attraversando alcuni sporchi quartieri, occupati quasi esclusivamente da taverne di marinai, ai docks di Londra, aperti nel 1805 e occupanti una superficie di 36 ettari, 14 dei quali sono di bacini d'acqua, che possono contenere 300 bastimenti.

Ivi apparisce, nei modi più svariati, il maraviglioso movimento del commercio mondiale britannico. Sulle piazze, davanti ai magazzini, lunghe ed alte file di botti, di barili, di casse, di balle, formano delle vie, nelle quali si muove, si agita una moltitudine di uomini, di carri e di carretti. In nessun altro posto, in tutto il tratto dal Ponte di Londra fino a Gravesend, si vedono, come qui, affollati i bastimenti delle diverse nazioni. Ciascun genere di mercanzia ha ivi il suo proprio quartiere.

Al primo entrare, si trova il Joory-House, dove sono ammucchiate enormi provviste di denti d'elefante e di gusci di tartaruga. Un altro magazzino di cinque piani, che si distingue da lontano per un'atmosfera azzurrina che tutto lo involge, contiene l'indaco. Il magazzino del thè può contenere fin 120,000 casse. In un altro magazzino, che occupa uno spazio di quasi 2 ettari, si trovano, d'ordinario, ammucchiati 300,000 quintali metrici di tabacco. In uno, poi, di quei magazzini, chiamato « the queen's warehouse », si trova un gran forno, sempre acceso, chiamato scherzosamente dal popolo la pipa della regina (« the queen's

tobacco-pipe »): in esso vengono bruciate tutte le merci guaste e quelle sequestrate per ragione di contrabbando e non riscattate a tempo. Interessantissime, poi, sono le vaste cantine dei docks, tutte piene di botti di vino, le quali sono allineate in modo da formare un vero labirinto di vie,incrociantisi fra loro e munite di guide, sulle quali vengono trasportate le botti.

Più verso oriente si trovano i docks delle Indie occidentali, fra Limehouse e Blackwell, occupanti una superficie di 120 ettari, aperti nel 1802, con due bacini, uno settentrionale, per l'importazione, capace di 204 bastimenti, ed uno meridionale, di quasi 10 ettari, per l'esportazione, capace di 195 bastimenti.

Al sud di essi trovansi i Millwall-Docks, aperti nel 1868, occupanti 81 ettari, 13 dei quali sono d'acqua. Dirimpetto a questi, sulla destra del fiume, sono i Surrey-Docks e, più ad oriente, i Commercial-Docks. Sulla sinistra, poi, del fiume, si succedono i docks delle Indie orientali, che coprono quasi 17 ettari, e i Victoria-Docks, i quali comprendono 36 ettari di superficie d' acqua e servono specialmente per le navi che arrivano cariche di carbone fossile.

L'arrotondata sporgenza tra la foce del Tamigi ed il Wash contiene le tre contee orientali dell'Inghilterra, le quali sono, da mezzogiorno a settentrione, Essex, Suffolk e Norfolk.

Le maggiori città dell'Essex sono: West-Ham, con 129,000 abitanti, nell'estremo angolo di sud-ovest della contea, molto vicino a Londra; Colchester, con 28,000 abitanti, nella parte di nord-est della contea, sulla Colne, con numerosi avanzi di antichità romane; Leyton, con 25,000 abitanti, al settentrione di West-Ham; Walthamstow, con 22,000 abitanti, vicino a Leyton, verso settentrione, dove hanno le loro ville molti mercanti di Londra; Chelmsford, con 10,000 abitanti, nel mezzo della contea; East-Ham, con 10,000 abitanti, all'oriente di West-Ham.

Gli altri luoghi più notevoli della contea sono: Southend, sulla foce del Tamigi; Harwich, porto, nell'estremo angolo di nord-est della contea, alla foce dello Stour; Woodford, a nord-est di Leyton; Romford, nella parte di sud-ovest della contea; Saffron-Walden, nella parte di nord-ovest della contea; Halstead, all'occidente di Colchester, sulla Colne; Maldon, all'oriente di Chelmsford, alla foce del Chelmer; Braintree, al settentrione di Chelmsford.

I maggiori luoghi del Suffolk sono: Ipswich, con 51,000 abitanti, presso la foce dell'Orwell; Lowestoft, con 20,000 abitanti, nel punto più orientale dell'Inghilterra, e Bury Saint-Edmunds, con 16,000 abitanti, nella parte occidentale della contea, colle rovine di un'antica abazia; fu, al tempo dei Sassoni, una città molto importante.

In cotesta contea si trovano ancora i seguenti luoghi considerevoli: Beccles, all'occidente di Lowestoft, sulla destra della Waveney; Stowmarket, nel mezzo della contea, e Sudbury, sullo Stour.

Norwich, con 88,000; Great-Yarmouth, con 46,000, e Kings-Lynn o Lynn-Regis, con 18,000 abitanti, sono le principali città del Norfolk. Norwich, ch'è attraversata dal fiume Wensum, il quale, subito dopo, si getta nella Yare, ha, nel mezzo, una collina coronata da un antico castello e possiede una vasta e bella cattedrale, la cui costruzione, incominciata alla fine dell'undicesimo secolo, fu terminata verso la fine del secolo sedicesimo. Great-Yarmouth, alla foce della Yare, è il porto di Norwich ed è pure un gran centro di pesca delle aringhe. Kings-Lynn, poi, si trova nell'angolo di nord-ovest della contea, sulla Ouse, poco lontano dalla foce di questa nel Wash.

Due altri luoghi di cotesta contea, degni di essere menzionati, sono: East-Dereham, all'occidente di Norwich, proprio nel mezzo della contea, e Thetford, al sud, dove confluiscono la Thet e la Little-Ouse.

Il gruppo meridionale delle contee di mezzo dell'Inghilterra comprende le seguenti contee: Cambridge, all'occidente del Norfolk e del Suffolk; Hertford e Middlesex, all'occidente dell'Essex; Buckingham, o Bucks, all'occidente del Middlesex e dell'Hertford; Bedford, all'occidente del Buckingham ed al settentrione dell'Hertford; Huntingdon, al settentrione del Bedford; Northampton, al nord-ovest dell'Huntingdon, del Bedford e del Buckingham; Oxford, al sud-ovest del Northampton, all'occidente del Buckingham ed al settentrione del Berkshire.

La maggior città della Contea di Cambridge è Cambridge, con 35,000 abitanti, sulla destra del Cam, affluente dell'Ouse, sede d'una famosa università. Altri luoghi notevoli della contea sono: Wisbeach, nell'estremo angolo di nord-est della contea, sul Nen; Ely, al settentrione di Cambridge, presso la sinistra dell'Ouse, con una magnifica cattedrale di stile sassone, normanno ed inglese antico e colla chiesa della Trinità, del tempo di Eduardo II; March, al nord-ovest di Ely; Newmarket, all'oriente di Cambridge, luogo famoso per le corse.

Le principali città della Contea di Hertford sono: Saint-Albans, con 11,000 abitanti, nel mezzo della contea, l'antica Verulamio, con una grande abazia; Watford, con 10,000 abitanti, nell'angolo di sud-ovest della contea. Gli altri luoghi più notevoli di questa sono: Hitchin, presso il confine settentrionale; Hertford, all'est-nord-est di Saint-Albans, sulla Lea, col castello di Hailybury, eretto nell'anno 909; Bishop Stortford, al nord-est di Hertford, presso il confine orientale della contea; Barnet, all'oriente di Watford, presso il confine meridionale della contea; Ware, vicino a Hertford, all'est; Tring, nell'angolo più occidentale della contea.

Le maggiori città della Contea di Middlesex, oltre Londra, sono: Tottenham, con 46,000 abitanti, al settentrione di Londra, vicino alla Lea; Willesdon, con 27,000 abitanti, al nord-ovest di Londra, presso la sinistra del Brent; Edmonton, con 23,000 abitanti, al settentrione di Tottenham; Isleworth, con 23,000 abitanti, all'occidente di Londra, sul Tamigi; Hornsey, con 22,000 abitanti, al settentrione di Londra e all'occidente di Tottenham; Enfield, con 19,000 abitanti, al nord-ovest di Edmonton; Acton, con 17,000 abitanti, all'occidente di Londra; Ealing, con 16,000 abitanti, all'occidente di Acton; Chiswick, con 16,000 abitanti, vicino a Londra, all'ovest, sul Tamigi; Brentford, con 12,000 abi-

Edimburgo.

Porto di Dublino.

tanti, all'occidente di Chiswick, sul Tamigi, presso la foce del Brent; Twickenham, con 12,000 abitanti, al sud di Isleworth, sul Tamigi; Finchley, con 11,000 abitanti, al nord-ovest di Hornsey; Hendon, con 10,000 abitanti, al sud-ovest di Finchley.

Altri luoghi notevoli di cotesta contea sono: Uxbridge, presso il confine occidentale; Teddington, al mezzogiorno di Twickenham, sul Tamigi; Harrow on The Hill, al settentrione di Ealing.

Il luogo principale della Contea di Buckingham è Chipping Wycombe, con 11,000 abitanti, nella parte meridionale della contea. Altri luoghi notevoli di questa sono: Aylesbury, nel mezzo della contea, e Buckingham, al nord, sulla Ouse; circa 5 kilometri a nord-ovest di questa piccola città, si trova Stowe, che fu la splendida residenza del duca di Buckingham.

Le maggiori città della Contea di Bedford sono: Luton, con 24,000 abitanti, nell'estremo angolo di sud-est, e Bedford, con 20,000 abitanti, nel mezzo della contea. Un altro luogo notevole di questa è Dunstable, all' occidente di Luton.

I luoghi più notevoli della Contea di Huntingdon, nella quale non si trova neppure una città con 5000 abitanti, sono: Ramsey, nella parte di nord-ovest; Saint-Neots, nella parte meridionale, presso la destra della Ouse; Huntingdon, nel mezzo della contea, e Saint-Yves, all'oriente di Huntingdon.

I maggiori luoghi della Contea di Northampton sono: Northampton, con 52,000 abitanti, nel mezzo della contea, sul Nen; Peterborough, con 21,000 abitanti, nell' estremo angolo di nord-est della contea, sul Nen, con una bella cattedrale del dodicesimo secolo; Wellingborough, con 14,000 abitanti, al nord-est di Northampton, sul Nen; Kettering, con 11,000 abitanti, al settentrione di Wellingborough. Tra gli altri luoghi della contea il più notevole è Daventry, all'occidente di Northampton.

Le principali città della Contea di Oxford sono: Oxford, con 38,000 abitanti, alla confluenza del Cherwell coll'Isis (Tamigi), sede della più antica università dell'Inghilterra, e Banbury, con 12,000 abitanti, nell'angolo più settentrionale della contea. Gli altri luoghi notevoli di questa sono: Henley, nell'estremo angolo di sud-est, sul Tamigi, e Chipping Norton, presso il confine occidentale.

Il gruppo occidentale delle contee di mezzo dell'Inghilterra comprende le seguenti contee: Gloucester, all'occidente dell'Oxford; Warwick, al nord-est del Gloucester; Worcester, all'occidente del Warwick; Hereford, all'occidente del Worcester; Monmouth, al mezzogiorno dell'Hereford, all'occidente del Gloucester, sull'Estuario della Saverna; Shropshire, o Salop, al settentrione dell'Hereford e del Worcester; Stafford, all'oriente dello Shropshire.

Le città più considerevoli della Contea di Gloucester sono: Bristol, con 218,000 abitanti, sulla destra dell'Avon, a 10 kilometri dalla foce di questo, accessibile, in grazia della marea molto alta, alle più grosse navi di mare e, perciò, dopo Londra e Liverpool, il maggior porto dell'Inghilterra; Cheltenham, con 44,000 abitanti, nella parte settentrionale della contea, luogo di bagni assai frequentato; Gloucester, con 37,000 abitanti, al sud-ovest di Cheltenham, sulla sinistra della Saverna, città d'origine romana, fondata da Claudio (« Claudia castra », ed anche « Colonia Glevum »), nell'anno 44; Saint-George, o Clifton, con 26,000 abitanti, vicino a Bristol, all'ovest, sopra una rupe, presso la destra dell'Avon, bel luogo di bagni termali.

Degli altri luoghi di cotesta contea devo ancora nominare i seguenti: Stapleton, vicino a Bristol, al nord; Cirencester, o Ciceter, al sud-est di Gloucester, città antica (« Corinium »), nelle cui vicinanze si trova un anfiteatro romano; Stroud, al mezzogiorno di Gloucester; Tewkesbury, al settentrione di Cheltenham.

La maggior città della Contea di Warwick è Birmingham, sulla Rea, con 428,000 abitanti, il principal centro industriale dell'Inghilterra, dopo Manchester. Gl' innumerevoli camini delle sue fabbriche, altissimi e sempre fumanti, non le conferiscono un aspetto piacevole; ma la sua parte centrale è bella. Altre città importanti sono: Aston Manor, con 54,000 abitanti, vicino affatto a Birmingham, al nord; Coventry, con 42,000 abitanti, all'est-sud-est di Birmingham; Leamington, con 23,000 abitanti, al mezzogiorno di Coventry, con acque minerali; Warwick, con 12,000 abitanti, poco lontano da Leamington, all'occidente, sull'Avon, col più bello fra gli antichi castelli dell'Inghilterra; Rugby, con 10,000 abitanti, all'oriente di Coventry.

Le minori città di questa contea sono: Nuneaton, al settentrione di Coventry; Stratford upon Avon, al sud-ovest di Warwick, dove nacque e dove morì Shakespeare; Kenilworth, tra Warwick e Coventry, con una chiesa gotica e colle rovine del famoso castello, fabbricato da Geoffroy de Clinton e distrutto da Cromwell.

Le città principali della Contea di Worcester sono: Dudley, con 46,000 abitanti, in una piccola frazione staccata della contea, all'occidente di Birmingham; Worcester, con 34,000 abitanti, nel mezzo della contea, sulla sinistra della Saverna, città molto antica e bella, con una cattedrale di stile, in parte, normanno; Kidderminster, con 24,000 abitanti, nella parte settentrionale della contea, sullo Stour, con una grande chiesa gotica; Oldbury, con 19,000 abitanti, all'oriente di Dudley; Stourbridge, con 10,000 abitanti, al nord-est di Kidderminster; Redditch, con 10,000 abitanti, al nord-est di Worcester, sul confine orientale della contea.

Questa contiene ancora i seguenti luoghi notevoli: Bromsgrove, tra Redditch e Kidderminster; Malvern, al sud-ovest di Worcester; Evesham, sull'Avon, nell'angolo di sud-est della contea.

Nella Contea di Hereford il luogo principale è Hereford, con 20,000 abitanti, sulla Wye, con una cattedrale dell'undicesimo secolo, restaurata nel 1862. Un altro luogo notevole è Leominster, al settentrione di Hereford.

Le principali città della Contea di Monmouth sono: Newport, con 35,000 abitanti, poco sopra la foce dell'Usk; Tredegar, con 18,000 abitanti, sul confine occidentale della contea; Abersychan, con 13,000 abitanti, al sud-est di Tredegar. La popolazione di queste due ultime città si compone, per la massima parte, di minatori e di lavoratori del ferro. Sono, appunto, le dette due città in una regione ol-

remodo ricca di ferro e di carbon fossile, nella quale si rovano altri luoghi aventi una considerevole popolazione di ninatori e di lavoratori del ferro, come, per esempio, Ebbw Vale, con 16,000, e Risca, con 15,000 abitanti.

Notevoli sono ancora in cotesta contea le due piccole città di Abergavenny, all'oriente di Tredegar, con un bel ponte di 15 archi, sull'Usk, e Monmouth, alla foce del Monnow nella Wye.

Le maggiori città dello Shropshire sono: Shrewsbury, con 26,000 abitanti, sulla destra della Saverna, con una chiesa abaziale dell'undicesimo secolo e con un bel passeggio pubblico, detto il Quarry, ch'è un viale lungo 520 metri, fra alti tigli; Wenlock, con 19,000 abitanti, al sud-est di Shrewsbury. Gli altri luoghi più notevoli della contea sono: Madeley, all'est-sud-est di Shrewsbury, presso la Saverna, la quale, ivi, è passata da un bel ponte di ferro di un arco solo di 32 metri e $^1/_2$ d'apertura, costruito nel 1780; Oswestry, nell'angolo di nord-ovest della contea; Wellington, all'oriente di Shrewsbury e a poca distanza, verso settentrione, da Coalbrook-Dale, ch'è una profonda valle, fra due larghe e boscose colline, in vicinanza della Saverna, con moltissime ferriere; Bridgenorth, sulla destra della Saverna, nella parte meridionale della contea; Ludlow, presso il confine meridionale, sulla Teme, colle rovine d'un gran castello; Broseley, non lontano dalla destra della Saverna, al mezzogiorno di Coalbrook-Dale.

Le maggiori città della Contea di Stafford sono: Wolverhampton, con 79,000 abitanti, nella parte meridionale della contea, al nord-ovest di Birmingham, città di fabbri ferrai, tutta annerita dal fumo delle fucine; Walsall,

Scogli delle isole Normanne.

on 59,000 abitanti, all'oriente di Wolverhampton, sopra una collina; West-Bromwich, con 56,000 abitanti, fra Wolverhampton e Birmingham, con una officina del gas, la quale provvede alla illuminazione delle città esistenti entro un raggio di non meno di 26 kilometri; Hanley, con 28,000 abitanti, nella parte settentrionale della contea; Burton upon Trent, con 39,000 abitanti, sul confine orientale della contea, con grandiose fabbriche di birra e con un ponte di 37 archi, lungo 471 metri; Tipton, con 20,000 abitanti, vicino a Birmingham.

Altre città importanti di questa contea sono: Rowley Regis, con 27,000 abitanti, in vicinanza di Birmingham; Burslem, con 27,000 abitanti, nella parte settentrionale della contea, vicino ad Hanley, a nord-ovest; Wednesbury, con 25,000 abitanti, al sud, fra Wolverhampton e West-Bromwich; Smethwick, con 25,000 abitanti, al mezzogiorno di West-Bromwich; Handsworth, con 23,000 abitanti, in vicinanza delle predette città; Bilston, con 23,000 abitanti, fra Wolverhampton e Wednesbury, più vicino a quella che a questa; Stafford, con 20,000 abitanti, nel mezzo della contea; Stoke upon Trent, con 19,000 abitanti, di poco a mezzogiorno di Hanley, principale centro dell'industria ceramica inglese; Longton, con 19,000 abitanti, al sud-est di Stoke; Newcastle under Lyme, con 18,000 abitanti, vicino a Stoke, all'occidente; Cannock, con 17,000 abitanti, al sud-est di Stafford; Willenhall, con 16,000 abitanti, vicino a Wolverhampton, a nord-est; Upper-Sedgley, con 15,000 abitanti, vicino alle predette città; Tunstall, con 14,000 abitanti, nella parte settentrionale della contea, poco lontano da Burslem, verso nord-ovest; Fenton, con 14,000 abitanti, al sud-est di Stoke upon Trent; Darlaston, con 14,000 abitanti, nella regione fra Wolverhampton e Birmingham; Leek, con 13,000 abitanti, al nord-est di Burslem.

Degni di menzione sono pure i seguenti luoghi di co-

testa contea: Lichfield, al sud-est di Stafford; Harborne, vicino a Smethwick; Stone, al settentrione di Stafford; Tamworth, al sud-est di Lichfield, e Rugeley, fra Lichfield e Stafford.

Il gruppo settentrionale delle contee di mezzo dell'Inghilterra comprende le seguenti contee: Leicester, al nord-est del Warwick; Rutland, all'oriente del Leicester; Lincoln, fra il Wash e l'Humber; Nottingham, all'occidente del Lincoln; Derby, all'occidente del Nottingham.

La Contea di Leicester ha una grande città, ch'è Leicester, con 136,000 abitanti, sul Soar e sul Great-Union-Canal, città d'origine preromana. Loughborough, al settentrione di Leicester, presso la sinistra del Soar, con 15,000 abitanti, è la seconda città della contea, nella quale si trovano ancora i seguenti luoghi notevoli: Hinckley, al sud-ovest di Leicester; Melton-Mowbray, all'oriente di Loughborough; Market-Harborough, al sud-est di Leicester; Ashby-de-la-Zouch, all'occidente di Loughborough. In questa contea, all'occidente di Leicester, trovasi il villaggio di Market-Bosworth, dove, ai 22 d'agosto del 1485, fu data la battaglia, nella quale Riccardo III perdette la corona e la vita.

Il Rutland, ch'è la più piccola contea dell'Inghilterra, ha due luoghi notevoli, che sono: Oakham, nella parte occidentale, ed Uppingham, nell'angolo meridionale della contea.

La Contea di Lincoln ha le seguenti città principali: Lincoln, con 37,000 abitanti, sulla sinistra del Witham, presso una collina, sopra la quale sta una magnifica ed antica cattedrale; Great-Grimsby, con 30,000 abitanti, porto, sulla riva meridionale dell'imboccatura dell'Humber; Grantham, con 17,000 abitanti, nella parte meridionale della contea, verso occidente, sulla sinistra del Witham; Boston, con 15,000 abitanti, poco sopra la foce del Witham; Gainsborough, con 11,000 abitanti, al nord-est di Lincoln, sulla destra del Trent; Louth, con 11,000 abitanti, nella parte orientale della contea; Cleecon Weelsby, con 10,000 abitanti, vicino a Great-Grimsby, a sud-est.

Gli altri luoghi più notevoli della contea sono: Spalding, nell'angolo di sud-est, sul Welland; Stamford, nell'estremo angolo di sud-ovest; Barton upon Humber; Holbeach, al nord-est di Spalding; New-Sleaford, al nord-est di Grantham, e Horncastle, all'oriente di Lincoln.

La maggior città della contea di Nottingham è Nottingham, con 211,000 abitanti, poco lontano dalla sinistra del Trent, nella parte meridionale della contea, verso occidente, sopra una rupe, sulla cui cima è un castello. Le altre principali città sono: Newark upon Trent, con 14,000 abitanti, al nord-est di Nottingham, presso la destra del Trent, colle rovine del gran castello di New-Work; Mansfield, con 14,000 abitanti, al settentrione di Nottingham; Worksop, con 12,000 abitanti, al settentrione di Mansfield, ed East-Retford, con 10,000 abitanti, all'oriente di Mansfield. Tra i minori luoghi di cotesta contea è notevole Sutton in Ashfield, al settentrione di East-Retford.

Le maggiori città della Contea di Derby sono: Derby, con 90,000 abitanti, presso la destra del Derwent; Glossop, con 20,000 abitanti, nell'angolo di nord-ovest della contea, al settentrione dell'High-Peak; Ilkeston, con 14,000 abitanti, al nord-est di Derby; Chesterfield, con 12,000 abitanti, nella parte di nord-est della contea, sulla Rother, e Belper, con 10,000 abitanti, al settentrione di Derby, sulla sinistra del Derwent.

Gli altri luoghi più notevoli della contea sono: Brampton e Walton, all'occidente di Chesterfield; Buxton, nella parte occidentale della contea; Long Eaton, all'oriente di Derby; Alfreton, al settentrione di Ilkeston; Matlock, al nord-ovest di Alfreton, nella valle del Derwent; Dronfield, al nord-ovest di Chesterfield.

Nella parte settentrionale di cotesta contea, al nord-est di Buxton, si trova uno dei più pittoreschi distretti dell'Inghilterra, ricco di bellezze naturali e di rovine d'antichi edifici sassoni ed inglesi, con grandi caverne e rivi che ad un tratto si sprofondano sotterra e poi ritornano, in altro sito, alla superficie. Centro di cotesto distretto è il villaggio di Castleton, vicino al quale si trova la grande Caverna del Diavolo.

Al nord-ovest delle Contee di Derby e di Stafford e al nord dello Shropshire si stende il Cheshire, al settentrione del quale è il Lancashire. Queste sono le due contee di nord-ovest dell'Inghilterra.

Le maggiori città del Cheshire sono: Birkenhead, con 93,000; Stockport, con 60,000; Macclesfield, con 38,000, e Chester, con 37,000 abitanti.

Birkenhead si stende sulla sinistra della Mersey, dirimpetto a Liverpool, di cui è porto ausiliare, ed è congiunta a questa città per mezzo del tunnel sotto la Mersey. Questo tunnel, aperto al pubblico, con grande solennità, ai 20 di gennaio dell'anno 1886 (il treno inaugurale lo percorse in 4 minuti), è largo quasi 8 metri, ha un'altezza di 7 metri ed è fornito di 2 binari, che fanno capo nel centro di ciascuna delle due città. Fu scavato ad una considerevole profondità sotto il fondo della Mersey, in uno strato di grès rosso. La sua costruzione, incominciata nel 1870, poi subito interrotta, e ripresa nel 1879, costò non meno di 25 milioni di lire italiane. Pochi giorni prima della sua memorabile inaugurazione, un treno di carbone aveva percorso per la prima volta un'altra grande galleria subfluviale, anzi, si può dire, submarina, cioè il tunnel sotto la foce della Saverna, il quale venne, poi, solennemente aperto nel gennaio del 1887. Questo tunnel, pel quale i lavori durarono 14 anni e la spesa fu di 43 milioni e $^1/_2$ di lire italiane, è lungo 6,838 metri e passa proprio sotto il fondo della Saverna per un tratto di 3,620 metri.

La città di Stockport, una parte della quale rimane nel Lancashire, è sulla Mersey, dove questa, per mezzo d'un gigantesco viadotto, viene passata dalla strada ferrata da Birmingham a Manchester. Macclesfield è nella parte orientale della contea. Chester, sulla destra della Dee, è una città antica, circondata di grosse mura, sulle quali corre adesso, intorno a tutta la città un passeggio. Il Ponte di Grosvenor, largo 11 metri e formante un solo arco di 63 metri d'apertura, congiunge la città colla sinistra sponda del fiume. Per mezzo di un canale la città può essere raggiunta dalle navi di mare della portata di 300 tonnellate.

Le altre maggiori città della Contea di Chester sono Hyde, con 29,000 abitanti, al nord-est di Stockport; Crewe

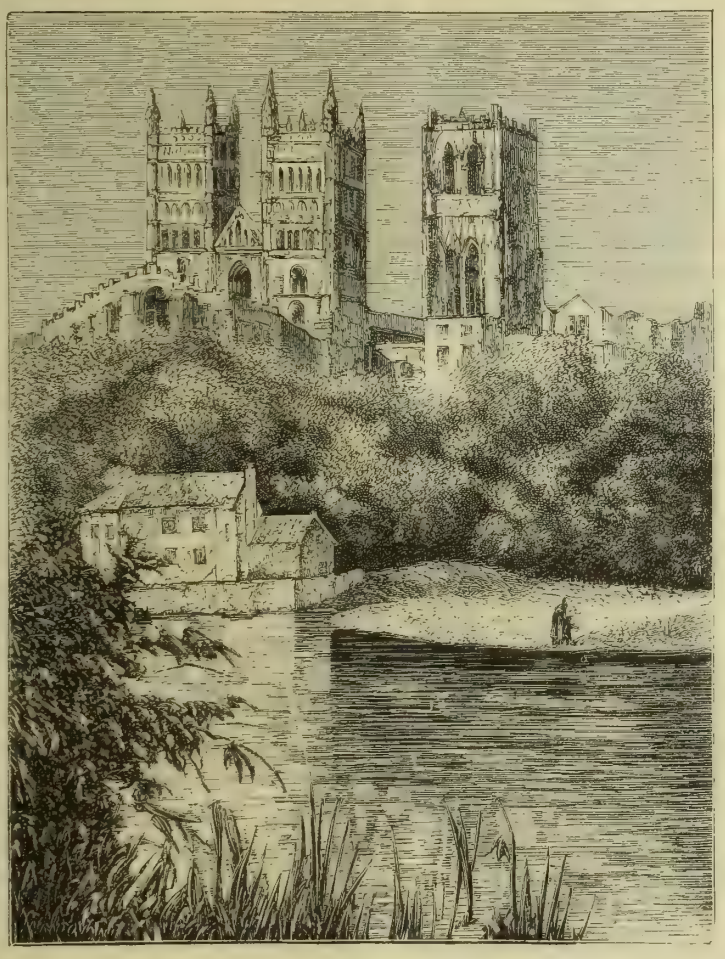
con 24,000 abitanti, al sud-ovest di Macclesfield; Staleybridge, con 23,000 abitanti, al settentrione di Hyde; Runcorn, con 15,000 abitanti, sulla sinistra della Mersey, presso il principio dell'estuario; Northwich, con 12,000 abitanti, nel mezzo della contea, sulla destra della Dane, presso la foce di questa nella Weaver; Altringham, con 11,000 abitanti, all'occidente di Stockport; Congleton, con 11,000 abitanti, al nord-est di Crewe.

In cotesta contea si notano ancora Nantwich, al sud-ovest di Crewe, sulla Weaver, e Sandbach, al nord-est di Crewe.

Il Lancashire, la cui parte più settentrionale, nei Monti Cumbrici, al nord della Baia di Morecambe, si chiama Furness, ha 110 città con più di 4000 abitanti, cioè 7, la cui popolazione supera i centomila; 4, la cui popolazione sta fra i cinquanta e i centomila; 9, la cui popolazione sta fra i trenta ed i cinquantamila; 9, la cui popolazione sta fra i venti e i trentamila; 37, la cui popolazione sta fra i dieci e i ventimila, e 44, la cui popolazione sta fra i quattro e i diecimila abitanti.

Le sei grandi città di questa contea sono: Liverpool, con 580,000; Manchester, con 337,000; Salford, con 204,000; Oldham, con 126,000; Blackburn, con 113,000; Bolton, con 110,000; e Preston, con 100,000 abitanti.

Liverpool, sulla destra dell'Estuario della Mersey, è, dopo Londra, la maggior piazza di commercio del Regno Unito; misura, da settentrione a mezzogiorno, circa 5 kilometri e, da occidente ad oriente, più di 3 kilometri; ha vie larghe e belle, fiancheggiate da grandi e comode case e da sontuosi edifizi pubblici. Da Edge-Hill, ch'è l'orientale sobborgo, tre strade ferrate, per mezzo di gallerie sotterranee, vengono nel centro della città, donde, sempre sotterra, procedono fino ai docks ed alla stazione di Lime-Street, mentre due altre strade ferrate, passando sopra le case, conducono alla gran stazione di Titheborn-Street e la strada ferrata, già menzionata, sotto la Mersey mette a Birkenhead. Ma il vanto di Liverpool sono i suoi giganteschi docks, tra i quali il più vasto è quello chiamato Alexandra-Dock. Manchester è sulla sinistra dell'Irwell, nel mezzo d'un distretto tutto pieno di città e borgate, i cui abitanti sono occupati, quasi esclusivamente, nella lavorazione del cotone; è, si può dire, sempre coperta d'una grossa nube di fumo ed ha perciò le sue case annerite; ha vie per lo più irregolari e strette; ma in questo secolo fu abbellita con sontuosi edifici pubblici e con splendidi negozi, pari a quelli di Londra; otto ponti la uniscono a Salford, ch'è sulla destra dell'Irwell, e colla quale forma, propriamente, una sola città, dalla quale la città di Oldham è lontana non più di 10 kilometri, verso nord-est. Blackburn si trova nel mezzo della contea. Bolton, o Bolton-le-Moors, è a uguale distanza da Blackburn e da Manchester. Preston è all'occidente di Blackburn, sulla Ribble.



Cattedrale di Durham.

Le quattro città con una popolazione inferiore ai centomila, ma superiore ai cinquantamila abitanti sono: Rochdale, con 69,000 abitanti, al settentrione di Oldham; Burnley, con 59,000 abitanti, all'oriente di Blackburn; Saint-Helens, con 57,000 abitanti, all'oriente di Liverpool, e Bury, con 52,000 abitanti, fra Bolton e Rochdale.

Le nove città con meno di cinquantamila, ma più di trentamila abitanti sono: Wigan, con 48,000 abitanti, al settentrione di Saint-Helens e all'occidente di Bolton; Barrow-in-Furness, con 47,000 abitanti, dirimpetto all'Isola di Walney; Warrington, con 41,000 abitanti, sulla Mersey; Ashton under Lyne, con 37,000 abitanti, all'oriente di Manchester; West-Derby, con 33,000 abitanti, vicino a Liverpool, a nord-est; Gorton, con 33,000 abitanti, vicino a Manchester, a sud-est; Southport, con 32,000 abitanti, sulla costa, quasi ad uguale distanza da Liverpool e da Preston; Accrington, con 31,000 abitanti, fra Blackburn e Burnley, e Over-Darven, con 30,000 abitanti, al mezzogiorno di Blackburn.

Delle città di cotesta contea che hanno meno di trentamila, ma più di diecimila abitanti, nominerò le seguenti: Newton-Heath, con 29,000 abitanti, all'oriente di Saint-Helens; Bootle-cum-Linacre, con 27,000 abitanti, sulla costa al settentrione di Liverpool; Bacup, con 25,000 abitanti, al settentrione di Rochdale; Heywood, con 23,000 abitanti, al sud-ovest di Rochdale; Leigh, con 22,000 abitanti, all'occidente di Manchester; Lancaster, con 21,000 abitanti,

sulla Lune, presso la foce, una delle più antiche città dell'Inghilterra; Farnworth, con 21,000 abitanti, vicino a Bolton, a sud-est; Middleton e Tonge, con 19,000 abitanti, all'occidente di Oldham; Chorley, con 19,000 abitanti, al mezzogiorno di Preston; Radcliffe, con 16,000 abitanti, al sud-est di Bolton, all'oriente di Farnworth; Openshaw, con 16,000 abitanti, al sud-est di Manchester, vicino a Gorton; Hindley, con 15,000 abitanti, all'oriente di Wigan; Haslingden, con 14,000 abitanti, all'oriente di Over-Darwen, al mezzogiorno di Accrington; Blackpool, con 14,000 abitanti, sulla costa, all'occidente di Preston; Dalton-in-Furness, con 13,000 abitanti, al nord-est di Barrow; Colne e Marsden, con 12,000 abitanti, al settentrione di Burnley; Garston, con 10,000 abitanti, sulla Mersey, vicino a Liverpool, a sud-est; Clitheroe, con 10,000 abitanti, sulla Ribble, al settentrione di Blackburn; Ulverstone, con 10,000 abitanti, nel Furness, al nord-est di Dalton.

Ed ecco, finalmente, i nomi di alcune delle più piccole città del Lancashire: Walton-le-Dale, vicino a Preston, a sud-est; Waterloo con Seaforth, sulla costa, al settentrione di Bootle-cum-Linacre; Ormskirk, fra Wigan e Southport; Fleetwood, sulla costa meridionale della Baia di Morecambe, alla foce della Wyre; Prescott, all'occidente di Saint-Helens; Heaton-Norris, al sud-est di Manchester, vicino a Stockport; Lytham, sulla destra dell'Estuario della Ribble, dirimpetto a Southport; Castleton-by-Rochdale, al mezzogiorno di Rochdale.

All'oriente del Lancashire si stende, fino al Mare del Nord, la più vasta contea dell'Inghilterra, il Yorkshire, nel cui mezzo, sulla sinistra dell'Ouse, alla foce del Foss, in una bella pianura, è York, che fu la capitale della Bretagna romana. Ha 54,000 abitanti. Le antiche mura, del tredicesimo secolo, ornate di numerose torri, formano adesso un bel passeggio pubblico. La città ha cinque ponti, quattro sul Foss ed uno sull'Ouse. Il duomo di York, la cui parte settentrionale fu eretta dal 1291 al 1330, è il più bello dell'Inghilterra. Interessanti sono le rovine d'un'abazia dell'undicesimo secolo. Il castello (« York-Castle »), all'estremità meridionale della città, è assai vasto; la sua parte più antica è il « Clifford's-Tower », del tempo di Guglielmo il Conquistatore. Nelle vicinanze, poi, della città si trova il castello di Howard, luogo famoso per le corse.

Nel territorio di cotesta città s'incontrano le tre parti in cui si suole dividere il Yorkshire.

Le maggiori città del Yorkshire Occidentale (West-Riding) sono: Leeds, con 333,000 abitanti, sull'Air, il principal centro dell'industria inglese della lana; Sheffield, con 306,000 abitanti, nella parte meridionale della contea, sulla destra del Don, città famosa per le sue fabbriche di coltelli, rasoi, forbici, falci, falcetti, seghe, e d'ogni altra specie d'istrumenti di ferro; Bradford, con 214,000 abitanti, all'occidente di Leeds; Huddersfield, con 87,000 abitanti, al sud-ovest di Leeds, ed Halifax, con 77,000 abitanti, al nord-ovest di Huddersfield, con una bella cattedrale gotica del quindicesimo secolo.

Altre città considerevoli di questa parte della Contea di York sono: Rotherham, con 35,000 abitanti, al nord-est di Sheffield, presso la destra del Don, dove questo riceve la Rother; Wakefield, con 31,000, abitanti, al mezzogiorno di Leeds; Barnsley, con 30,000 abitanti, fra Wakefield e Sheffield; Dewsbury, con 30,000 abitanti, all'occidente di Wakefield; Batley, con 28,000 abitanti, vicino a Dewsbury, verso settentrione; Keighley, con 25,000 abitanti, al nord-ovest di Bradford, vicino alla destra dell'Air; Todmorden, con 24,000 abitanti, all'occidente di Halifax, in parte nel Lancashire; Doncaster, con 21,000 abitanti, al nord-ovest di Rotherham, sulla destra del Don; Shipley, con 15,000 abitanti, vicino a Bradford, verso settentrione, sulla destra dell'Air; Pudsey, con 15,000 abitanti, fra Bradford e Leeds; Ossett con Gawthorpe, con 11,000 abitanti, fra Dewsbury e Wakefield; Goole, con 10,000 abitanti, sulla destra dell'Ouse, fin dove arrivano, su per l'Humber, le piccole navi di mare.

In questa parte della contea si devono ancora notare i seguenti luoghi: Harrogate, al settentrione di Leeds, con sorgenti minerali; Bingley, sulla destra dell'Air, fra Shipley e Keighley; Pontefract, all'oriente di Wakefield; Skipton, al nord-ovest di Keighley, presso la sinistra dell'Air, porto, sul Canale da Leeds a Liverpool; Worsborough, al mezzogiorno di Barnsley, luogo di bagni; Rastrick, al settentrione di Huddersfield; Ripon, al nord-ovest di York, sulla destra della Ure, o Yore; Otley, al nord di Leeds, sul Wharf; Selby, al mezzogiorno di York, sulla destra dell'Ouse; Honley, al mezzogiorno di Huddersfield; Knarresborough e Tentergate, al nord-est di Harrogate; Ilkley, al nord-ovest di Otley, sulla destra del Wharf; Longwood, all'occidente di Huddersfield; Meltham, al sud-ovest di Honley.

La maggior città del Yorkshire Orientale (East-Riding) è Kingston upon Hull, detta anche semplicemente Hull, con 186,000 abitanti, alla foce dell'Hull nell'Humber, una delle più considerevoli piazze di commercio della Granbretagna e principal porto di questa per le sue relazioni commerciali coll'Europa settentrionale e specialmente coi paesi del Mar Baltico. Al Settentrione di Hull si trova la piccola città di Beverley, con 11,000 abitanti. Altri luoghi notevoli di questa parte della Contea di York sono: Bridlington, vicino alla costa, all'occidente del Capo Flamborough; Cottingham, vicino a Hull, verso nord-ovest, e Great-Driffield, al settentrione di Beverley.

Le città più considerevoli del Yorkshire Settentrionale (North-Riding) sono: Middlesborough, con 55,000 abitanti, porto, alla foce della Tees, in un luogo, dove, avanti ottant'anni, non c'era che una casa di contadini; Scarborough, con 30,000 abitanti, sulla costa, al nord-ovest del Capo Flamborough; Whitby, con 14,000 abitanti, sulla costa, circa nel mezzo fra Scarborough e Middlesborough; South-Stockton, con 11,000 abitanti, sulla Tees, poco lontano da Middlesborough, verso sud-ovest.

Altri luoghi notevoli di questa parte della Contea di York sono: New-Malton, al nord-est di York, sulla destra del Derwent; Ormesby, al sud-est di Middlesborough; Guisborough, all'oriente di Ormesby, e Richmond, verso occidente, nella valle superiore del fiume Swale.

La parte più settentrionale dell'Inghilterra comprende le seguenti contee: Durham, al settentrione del Yorkshire; Westmoreland, al nord-ovest del Yorkshire, al settentrione

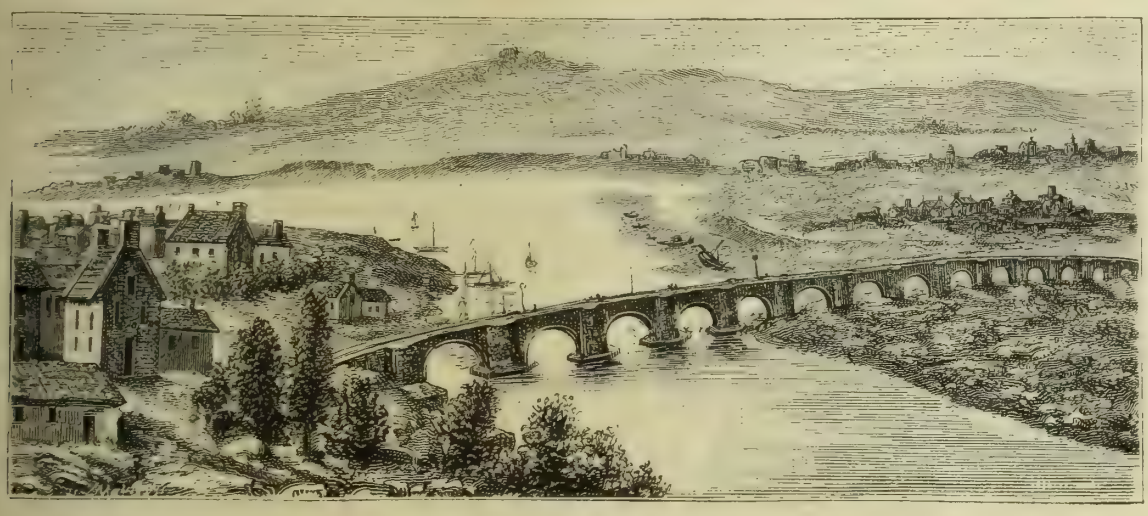
ed all'oriente del Lancashire; Cumberland, all'occidente del Lancashire, del Westmoreland e del Durham; infine Northumberland, la contea più settentrionale, all'oriente del Cumberland ed al settentrione del Durham.

Le principali città della Contea di Durham sono: Sunderland, con 125,000 abitanti, buon porto, alla foce del fiume Wear; Gateshead, con 66,000 abitanti, sulla destra della Tyne, dirimpetto a Newcastle; South-Shields, con 57,000 abitanti, alla foce della Tyne, sulla destra; Stockton on Tees, con 41,000 abitanti, all'occidente di Middlesborough, dirimpetto a South-Stockton; Darlington, con 35,000 abitanti, all'occidente di Stockton; West-Hartlepool, con 28,000 abitanti, sulla costa, al nord-est di Stockton; Jarrow, con 26,000 abitanti, fra Gateshead e South-Shields; Durham, con 15,000 abitanti, vecchia città, sopra un'altura circondata dal fiume Wear, con una cattedrale di stile normanno, dell'undicesimo secolo, e, vicino a quella, un castello, che fu eretto da Guglielmo il Conquistatore; Hartlepool, con 13,000 abitanti, sul mare, vicino a West-Hartlepool; Bishop-Auckland, con 10,000 abitanti, sul fiume Wear, al sud-ovest di Durham.

Altri luoghi notevoli di cotesta contea sono: Southwick, vicino a Sunderland; Houghton-le-Spring, al sud-ovest di Sunderland, e Barnard-Castle, all'occidente di Darlington, sulla sinistra della Tees.

Il luogo principale del Westmoreland è Kendal, con 14,000 abitanti, nella parte meridionale della contea.

Le maggiori città del Cumberland sono: Carslisle, con 36,000 abitanti, sulla sinistra dell'Eden, dove questo riceve i suoi affluenti Pettrill e Caldew, città d'origine romana, con un antico castello sopra un'altura; Whitehaven, con 19,000 abitanti, sulla costa, al settentrione del Saint-Bees Head; Workington, con 13,000 abitanti, al settentrione di Whitehaven, sulla sinistra della foce del Derwent; Cleator-Moor, con 10,000 abitanti, al sud-est di Whitehaven.



Ponte di Berwick.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta contea sono: Penrith, all'occidente del Cross Fell, in vicinanza di Lowther-Castle, splendido castello del conte di Lonsdale, in un distretto ricco di antichità celtiche; Maryport, sulla costa, al settentrione di Workington; Egremont, al mezzogiorno di Cleator-Moor; Cockermouth, all'oriente di Workington, sul Derwent; infine Wigton, al sud-est di Carlisle.

La maggior città del Northumberland è Newcastle on Tyne, con 153,000 abitanti, sulla sinistra della Tyne, a 13 kilometri dalla foce di questa. Cotesta città, fiorente pel commercio, sino dal medio evo, sorse nel posto dove era stata una colonia militare romana e, avanti la conquista normanna, si chiamò Monkchester, per i suoi numerosi conventi e perchè era il luogo dove convenivano i pellegrini diretti alla sacra fonte di Jesus Mount (ora Jesmond). Roberto, il maggiore dei figli di Guglielmo il Conquistatore, vi eresse un castello, che chiamò Newcastle, nome che poi fu assunto anche dalla città. Un ponte di pietra di 9 archi congiunge le due sponde del fiume. Un altro ponte, alto 34 metri sopra il fiume, con 6 archi, e largo quasi 12 metri, porta la strada ferrata da York a Edimburgo, avendo un passaggio più basso pei carri e pei pedoni. Fino alla città arrivano le navi di mare, aventi una portata massima di 300 tonnellate.

Le altre più importanti città di cotesta contea sono: Tynemouth e North-Shields, con 44,000 abitanti, dirimpetto a South-Shields, con un castello dell'undicesimo secolo sopra un'alta e rocciosa penisoletta; Bedlingtonshire, con 15,000 abitanti, al settentrione di Newcastle, sulla sinistra del Blyth; Berwick upon Tweed, con 14,000 abitanti, la città più settentrionale dell'Inghilterra, alla foce della Tweed, sulla sinistra del fiume.

Sono, poi, ancora da ricordare i seguenti luoghi: Alnwick e Canongate, presso la destra del fiume Aln, in vicinanza di Alnwick-Castle, ch'è la splendida residenza del duca di Northumberland; Wallsend, presso la sinistra della Tyne, all'oriente di Newcastle, al principio orientale dell'antica muraglia romana, che attraversa tutto il paese fino al Solway Firth; Morpeth, al nord-ovest di Bedlingtonshire, sul fiume Wensbeck; Exham, nel luogo dove si congiungono le due Tynes, colle rovine d'una magnifica cattedrale; infine Cramlington, al mezzogiorno di Bedlingtonshire.

Le maggiori città del Wales si trovano nella Contea di Glamorgan e sono: Cardiff, con 97,000 abitanti, nell'angolo di sud-est della contea, porto di mare, alla foce del Taff, con un bacino, o dock, che può contenere 200 bastimenti, e con un castello antichissimo; Swansea, con 64,000 abitanti, nella parte occidentale della contea, porto di mare, alla foce della Tawe, luogo di bagni assai frequentato e gran centro d'industria, massime per la fusione dei minerali di rame, che vi vengono, a tal uopo, portati da ogni parte della Terra; Ystradyfodwg, con 56,000 abitanti, città affatto nuova, sorta in mezzo a grandi ferriere; Merthyr-Tydfil, con 49,000 abitanti (avanti cent'anni era un insignificante villaggio), nell'angolo di nord-est della contea, in mezzo a ricchissime miniere di ferro e di carbon fossile; Aberdare, con 34,00 abitanti, al sud-ovest di Merhtyr-Tydfil.

Le altre più considerevoli città del Wales sono: Llanelly, con 20,000 abitanti, nell'angolo di sud-est della Contea di Caermarthen; Pembroke, con 14,000 abitanti, nella contea omonima, sulla riva meridionale del Milford-Haven, città antica, colle rovine d'un gràn castello; Pontypridd, con 12,000 abitanti, nel Glamorgan, al mezzogiorno di Merthyr-Tydfil; Festiniog, con 11,000 abitanti, nell'angolo di nord-ovest del Merioneth; Wrexham, con 11,000 abitanti, nella parte orientale della Contea di Denbigh, e Caermarthen, o Carmarthen, con 11,000 abitanti, nella contea omonima, sul Towy, città antica e sacra, perchè in essa, secondo la leggenda, nacque il grande incantatore e profeta Merlino, il quale, dopo di avere, in un bosco, poco lontano dalla città, e ancora adesso chiamato il Bosco di Merlino (« Merddin's grove »), fatti tanti incantesimi, si lasciò sedurre dai vezzi della « Donna del Lago » e fabbricò, vicino al bosco, una grotta

« . . . . . dov'egli, vago
Di soddisfare a lei che gli 'l suase,
Vivo corcossi e morto ci rimase » . . . . .

Una buca nera e stretta, nell'angolo di un campo al settentrione del bosco, è appunto, secondo la leggenda, « l'antica e memorabil grotta » fabbricata da Merlino, e, per anatopismo poetico, dall'Ariosto messa in Francia.

Dopo Caermarthen, i maggiori luoghi del Wales sono: Neath, Mountain Ash e Caernarvon, tre città, con 10,000 abitanti per ciascuna. Neath e Mountain Ash sono nel Glamorgan, in mezzo a miniere. Caernarvon, o Carnarvon, nella contea omonima, sullo Stretto di Menai, si trova presso al posto dove fu « Seguntium »: ha in vicinanza le tracce d'un accampamento romano e presenta, accanto ai moderni magnifici passeggi lungo il Menai, le maestose rovine del suo vecchio castello.

Gli altri luoghi più notevoli del principato sono: Holyhead, sulla costa settentrionale dell'isola d'ugual nome; Bangor, nel Caernarvon, all'entrata settentrionale del Menai, vicino al grandioso ponte di ferro, detto Ponte Britannia, lungo 462 ed alto 32 metri, congiungente le due rive del Menai, il Caernarvon, cioè, coll'Isola di Anglesey; Newtown in Llanllwchaiarn, nel Montgomery, sulla destra della Saverna; Bethesda, nel Caernarvon, al sud-est di Bangor; Haverfordwest, nella parte di sud-ovest del Pembroke; Aberystwith, piccolo porto, sulla costa del Cardigan, al nord; Denbigh, nella contea di questo nome; Penarth, porto, nel Glamorgan, vicino a Cardiff, al sud; Brecknock e Brynmawr, due piccole città della Contea di Brecknock; Ynyscynhaiarn, nel Caernarvon; Flint, nella contea di questo nome, presso l'Estuario della Dee; Rhyl, nella medesima contea, piccolo porto, alla foce della Clwyd, a destra; Llandudno, o Saint-George 's Church, luogo di bagni marini, nell'estremo angolo di nord-est del Caernarvon; Tenby, sulla costa meridionale del Pembroke, all'oriente della città di Pembroke; Aberavon, nel Glamorgan, al mezzogiorno di Neath; Bridgend, pure nel Glamorgan, al sud-est di Aberavon; Mold, nella parte meridionale del Flint; infine Milford, nel Pembroke, sulla riva settentrionale del Milford-Haven, al mezzogiorno di Haverfordwest.

Nella parte della Scozia, che rimane più verso mezzogiorno, si trovano due sole città con una popolazione superiore ai diecimila abitanti, cioè Dumfries, con 15,000, sulla sinistra del Nith, ed Hawick, con 11,000, nel mezzo della Contea di Roxburgh. Gli altri luoghi più notevoli di questa parte del paese sono: Stranraer, nella Contea di Wigtown, sul Loch Ryan, con un piccolo porto, e Kelso, nella Contea di Roxburgh, sulla sinistra della Tweed. Nella medesima contea, al settentrione di Hawick, poco lontano dalla destra della Tweed, si trova il villaggio di Melrose, colle rovine d'una celebre abazia, fabbricata nel secolo dodicesimo e distrutta al tempo della Riforma. Circa 4 kilometri all'occidente di Melrose trovasi Abbotsford, dove, dal 1811 fino al 1847, abitò Walter Scott.

La maggior città della parte di sud-est della Scozia è Edimburgo (Edinburgh), con 251,000 abitanti, la capitale del regno; per la sua posizione, una delle più pittoresche città dell'Europa. Lontana dal mare quattro kilometri, essa è costruita sopra tre catene parallele di colline e si compone della città vecchia, con case altissime e vie, per lo più, strette, e della città nuova, al settentrione di quella, da cui resta separata per mezzo di una valle profonda, che fu, una volta, un lago, detto il North-Loch, prosciugato, poi, nel 1763, e convertito in giardini, attraverso i quali passa, ora, la strada ferrata. La magnifica via alta, lunga quasi due kilometri, nella città vecchia, termina, all'occidente, al castello reale e, all'oriente, al reale palazzo di Holyrood. Il castello, in origine chiamato « castrum puellarum », perchè le figlie dei re dei Pitti vi erano tenute dentro fino a quando si maritavano, sorge, in forma irregolare e con aspetto di ròcca non forte, sopra una rupe di basalto, alta 117 metri sul livello del mare. Il palazzo di Holyrood, nel quale si conservano ancora intatte le camere di Maria Stuarda, è un bel edifizio, simile ad un castello, le cui parti più antiche sono dell'anno 1528.

Nella parte orientale della città è il Calton-Hill, alto 108 metri sul livello del mare, colla specola e con molti monumenti, tra cui quello a Nelson, consistente in una torre rotonda che sorge sull'orlo d'un precipizio. Al sud-est del Calton-Hill si eleva l'Arthur 's Seat, dalla cui cima si vedono il mare, la città e i monti che a questa fanno corona dalla parte di mezzogiorno e d'occidente.

La città vecchia è separata dal quartiere meridionale, in cui si trova l'università, per mezzo d'una valletta, chiamata Cowgate, sopra la quale sono gettati due ponti. Alla città nuova, poi, si passa per mezzo di due ponti e d'un terrapieno (« the Mound »), alla cui estremità settentrionale si trova l'edificio della « Royal--Institution » a cui corrisponde, all'estremità opposta del terrapieno, l'edificio del Collegio della libera Chiesa, ch'è come una seconda università.

La città nuova ha belle vie, grandi piazze e sontuosi palazzi. Le vie più belle sono: Waterloo-Street e Princes-Street. Vicino a quest'ultima si trova il grandioso monumento gotico eretto alla memoria di Walter Scott.

Una larga strada, tutta fiancheggiata di case, mette, da Edimburgo, verso nord-est, a Leith, che ha 61,000 abitanti ed è il porto e quasi un sobborgo di quella. Ma il porto di Leith si trova in condizione non buona; perchè, al tempo del riflusso, l'acqua si ritira per poco meno di due kilometri dalla riva. Un'altra strada conduce da Edimburgo, verso oriente, a Portobello e a Musselburgh, piccole città di pescatori e luoghi di bagni.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta parte di sud-est della Scozia sono: Galashiels, con 10,000 abitanti, nell'angolo di nord-est della Contea di Selkirk; Dalkeith, al sud-est di Edimburgo, col palazzo del duca di Buccleugh; Bathgate, nel mezzo della Contea di Linlithgow; Selkirk, al mezzogiorno di Galashiels, sulla destra dell'Ettrick; Haddington, nel mezzo della contea omonima, all'oriente di Edimburgo; infine Linlithgow, al settentrione di Bathgate, colle rovine del palazzo in cui nacque Maria Stuarda.

Cattedrale di Canterbury.

Nella parte di sud-ovest della Scozia si trovano i seguenti luoghi principali: Glasgow, con 520,000 abitanti (674,000, coi sobborghi), nell'angolo di nord-ovest della Contea di Lanark; Greenock, con 67,000 abitanti, nella parte occidentale della Contea di Renfrew, e Paisley, con 56,000 abitanti, nella parte orientale della medesima contea.

Glasgow, il principal centro dell'industria e del commercio della Scozia, è su ambe le rive della Clyde, nel posto, fino al quale il fiume può essere risalito dalle navi di mare. Sei ponti mettono dall'una all'altra riva del fiume. La parte vecchia della città, nel centro, è un labirinto di vie strette, fra case alte e oscure, abitate soltanto da operai; la parte nuova, invece, ha belle vie, magnifiche botteghe e sontuosi edifizi pubblici. In cotesta parte si trova il George-Square, la piazza maggiore e più bella della città; nel mezzo della qual piazza sorge una colonna dorica, alta circa 30 metri, che porta la statua colossale di Walter Scott ed è circondata dalle statue di Watt, di Pitt, di Roberto Peel, del generale Moore, di Colin Campbell, di lord Clyde, della regina Vittoria e del principe Alberto. Dirimpetto alla cattedrale, che si trova a 33 metri sopra il fiume, e ch'è la più perfetta delle antiche chiese della Scozia, è la necropoli, fondata, nel 1830, dai mercanti della città, in un parco, alto 68 metri, dove sono molti monumenti, tra i quali spicca un obelisco portante la statua del riformatore Knox.

Greenock è un fiorente porto di mare, sulla sinistra dell'Estuario della Clyde. Paisley, poco lontano da Glasgow, all'occidente, sul Cart, affluente della Clyde, accessibile ancora alle navi della portata di 180 tonnellate, è un gran centro industriale.

Le altre maggiori città di cotesta parte della Scozia sono: Kilmarnock, con 23,000, e Ayr, con 18,000 abitanti, nella Contea di Ayr; la prima, poco al nord del fiume Irvine, e la seconda, alla foce del fiume Ayr; Rutherglen, Airdrie ed Hamilton, ciascuna con 14,000 abitanti, nella Contea di Lanark; la prima e la terza, al sud-est, e la seconda, all'oriente di Glasgow; infine Port-Glasgow, con 11,000 abitanti, nella Contea di Renfrew, sulla Clyde, all'oriente di Greenock.

Altri luoghi notevoli della medesima regione sono: Polockshaws, al mezzogiorno di Paisley; Wishaw, all'oriente di Hamilton; Johnstone, al sud-ovest di Paisley; Irvine, alla foce del fiume omonimo; Barrhead, al mezzogiorno di Paisley, fra Johnstone e Polockshaws; Dalry, al settentrione d'Irvine; Newton upon Ayr, dirimpetto ad Ayr; Lanark, nel mezzo della contea omonima, poco lontano dalla destra della Clyde; Girvan, nella parte meridionale della

Contea di Ayr, sulla costa; Saltcoats, al nord-ovest d'Irvine, sulla costa; Galston, all'oriente di Kilmarnock, sulla sinistra dell'Irvine; Renfrew, al nord-est di Paisley, sulla sinistra della Clyde; infine Old-Cumnock, all'oriente di Ayr, centro d'un distretto ricco di miniere di ferro e di carbon fossile.

I luoghi principali della parte media occidentale della Scozia sono: Stirling, con 16,000 abitanti, nell'estremo angolo di nord-est della contea omonima, sulla destra del Forth, città molto antica, in una bellissima posizione, con un antico castello, che fu già residenza dei re di Scozia; Dumbarton, con 12,000 abitanti, sulla destra della Clyde, alla foce del Leven, con un antico e forte castello, ch'ebbe grande importanza nella storia scozzese; Falkirk, con 10,000 abitanti, al sud-est di Stirling.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta regione sono: Rothesay, luogo di bagni, sulla costa orientale dell'Isola di Arran, nella Contea di Bute; Campbelltown, nella Contea di Argyll, nella parte meridionale della Penisola di Cantire, sulla costa orientale; Kirkintilloch, nella Contea di Dumbarton, al settentrione di Glasgow; Helensburgh, luogo di bagni, al nord-ovest di Dumbarton; Killisyth, nella Contea di Stirling, presso il confine meridionale, al nord-est di Kirkintilloch; infine Kilpatrick, sulla Clyde, all'oriente di Dumbarton.

La maggior città della parte media orientale della Scozia è Dundee, con 140,000 abitanti, nella Contea di Angus, in bella posizione, sulla riva settentrionale del Firth of Tay. Il gran ponte di ferro della strada ferrata, lungo 3156 metri, che, ivi, univa le due rive dell'estuario e che si riteneva capace di resistere alle più furiose tempeste, ora più non esiste: la sera del 28 dicembre 1879, mentre imperversava uno spaventoso uragano, nell'istante che vi passava a gran velocità un treno, proveniente da Edimburgo, con 300 viaggiatori, si ruppe e, per un tratto di 900 metri, scomparve insieme con tutto il treno nelle onde.

Le altre città più importanti di cotesta parte della Scozia sono: Perth, con 29,000 abitanti, sulla destra della Tay, poco sopra la foce, bella ed antica città, già residenza dei re di Scozia; Arbroath, o Aberbrothwick, con 20,000, e Montrose, con 15,000 abitanti, porti di mare, nella Contea di Angus, al nord-ovest di Dundee; Dunfermline, con 15,000 abitanti, nell'angolo di sud-ovest della Contea di Fife, città antica, con una imponente chiesa abaziale, in cui è la tomba di Roberto Bruce; Forfar, con 11,000 abitanti, nell'interno della contea omonima.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta regione sono: Alloa, nella piccola Contea di Clackmannan; Brechin, nella Contea di Angus, all'occidente di Montrose, sul South-Esk, città antica, con una notevole cattedrale e con un castello; Saint-Andrews, bella cittadetta, nella Contea di Fife, sul mare, colla più antica università della Scozia; Kirkcaldy, nell'ora nominata contea, sul mare, all'oriente di Dunfermline; Cupar of Fife, all'occidente di Saint-Andrews, sull'Eden; Kirriemuir, o Killamuir, nella Contea di Angus, al nord-ovest di Forfar; infine Crieff, all'occidente di Perth, sulla sinistra dell'Earn.

Le principali città della parte di nord-est della Scozia sono: Aberdeen, con 105,000 abitanti, alla foce della Dee, al sud della foce del Don, sede d'una rinomata università e vivo centro d'industria; Peterhead, con 11,000 abitanti, ottimo porto, al settentrione di Aberdeen, con grandi cave di granito, in vicinanza.

Gli altri luoghi più notevoli di questa regione sono: Elgin, sulla destra del fiume Lossie, città antica, colle rovine di una bella cattedrale gotica; Banff, o Bamff, presso la foce del fiume Doveran; Keith, nel mezzo della Contea di Banff; Fraserburgh, buon porto, sulla costa settentrionale della Contea di Aberdeen, presso il Kinnaird Head; Nairn, all'occidente di Elgin, sulla costa del Moray Firth, alla foce del fiume omonimo; Forres, nella Contea di Elgin, fra questa città e Nairn, presso la foce del Findhorn.

In cotesta parte della Scozia, nell'angolo di sud-ovest della Contea di Aberdeen, sulla sinistra della Dee, si trova, a 201 metri sul livello del mare, il villaggio di Ballater, rinomato per la romantica selvatichezza dei suoi dintorni e per le sue sorgenti minerali. Circa 11 kilometri più in su trovasi, presso il villaggio di Crathie, il castello di Balmoral, residenza estiva della regina, con un vastissimo parco; e ancora 29 kilometri più in su, presso la sponda destra della Dee, al sud-est del Ben Macdui, si trova Castletown of Braemar, la residenza estiva del principe di Galles.

Il luogo principale della parte di nord-ovest della Scozia è Inverness, città di 15,000 abitanti, la capitale degli Highlands, alla foce del Ness nel Loch Beauley e presso il termine orientale del Canale Caledonico. Al sud-est di questa città, che, nel sesto secolo, fu la capitale del Regno dei Pitti, sorgeva, una volta, una vetusta ròcca, nella quale, secondo la tradizione, Macbeth assassinò Duncano. Al nord-est, poi, di Inverness, trovasi il Culloden-Moor, il campo di battaglia, sul quale, nel 1745, furono soffocate per sempre le speranze degli Stuardi.

Finalmente, i luoghi principali della parte più settentrionale della Scozia sono: Wick, sulla costa orientale, e Thurso, sulla costa settentrionale della Contea di Caithness; Kirkwall, il capoluogo delle Isole Orcadi, presso la costa settentrionale dell'Isola di Pomona, a 59° di latitudine boreale, con un'antica cattedrale gotica; infine Lerwick, il capoluogo delle Isole Shetland, sulla costa orientale del Mainland, con un buon porto, luogo dove si riuniscono i cacciatori di balene.

A terminare questo discorso mi resta ancora di nominare i principali luoghi delle Isole nelle Acque Britanniche e dell'Irlanda.

Sotto il nome di Isole nelle Acque Britanniche si comprendono l'Isola di Man e le Isole Normanne. L'Isola di Man formò, nel medio evo, per molto tempo, un particolare regno normanno; nel tredicesimo secolo fu venduta alla Scozia; più tardi venne in proprietà dell'Inghilterra; nel 1307 passò al conte di Cornovaglia, poi al conte di Derby e, da ultimo, ai Murrays, duchi di Athol, che cedettero i loro diritti all'Inghilterra. L'isola costituisce ancora adesso, di nome, un regno particolare, con proprie leggi e con molti privilegi. I suoi luoghi principali sono:

Douglas, con 14,000 abitanti, sulla costa orientale, e Castletown, piccola città, la capitale dell'isola, sulla costa meridionale.

Anche le Isole Normanne hanno propria amministrazione e proprie leggi. Le loro città principali sono: Saint-Hélier, con 17,000 abitanti, sulla costa meridionale dell'Isola di Jersey, nella Baia di Saint-Aubin, e Saint-Pierre, con 16,000 abitanti, sulla costa orientale dell'Isola di Guernesey.

A nominare i luoghi più notevoli dell'Irlanda, incomincerò dal Regno di Leinster.

La maggior città di questo è Dublino, con 353,000 abitanti, la capitale dell'isola. Questa grande città (che in irlandese si chiama Ballyathcliath, cioè « città al guado dei greggi »), il cui nome, d'origine danese (Divelin, o Dubhlin), significa « pantano nero », si trova alla foce della Liffey e si compone di una parte interna, intorno alla quale gira una larga via arborata (« Circular-Road »), che la separa dai sobborghi. La Liffey passa per mezzo alla città ed è accompagnata da belle vie, lungo ambe le sponde, congiunte da nove ponti. Una linea da settentrione a mezzogiorno, passante per il castello, divide la parte orientale della città, pulita e ricca, dalla parte occidentale, sporca e misera. Il castello, un edificio quadrangolare, è la residenza ufficiale del vicerè, la cui residenza usuale si trova nel Phönix-Park, parco di 710 ettari di superficie, all'occidente della città, sulla sinistra della Liffey. Il porto interno di Dublino è formato dal fiume, al quale si connettono dei grandi docks, accessibili a bastimenti che pescano fin 5 metri e circondati di spaziosi magazzini. Il porto esterno, poi, viene protetto da due moli, uno settentrionale, chiamato Bull-Wall, lungo 2700 metri, attraverso il gran banco di sabbia detto North-Bull, ed uno meridionale, chiamato South-Wall, lungo 6500 metri, sull'orlo settentrionale del gran banco di sabbia detto South-Bull. L'entrata del porto, 5 kilometri e $^1/_2$ all'oriente della foce della Liffey, è larga 300 metri e viene indicata dal faro di Poolbeg.

Il « Castle-Rock », nella parte settentrionale del Devon.

Le altre più importanti città del Leinster sono: Kingstown, con 16,000 abitanti, al sud-est di Dublino, con un porto artificiale, ausiliare di quello di Dublino; Kilkenny, con 16,000 abitanti, nel mezzo della contea omonima, sulla destra del fiume Nore, bella cittadetta, con un antico castello; Drogheda, con 15,000 abitanti, nella Contea di Louth, presso il confine meridionale, sulla Boyne; Wexford, con 12,000 abitanti, nella contea omonima, porto, alla foce della Slaney; Dundalk, con 10,000 abitanti, nella parte settentrionale della Contea di Louth, porto, alla foce del Castletown.

Gli altri luoghi più notevoli del Leinster sono: Carlow, nell'angolo di nord-ovest della contea omonima, presso la sinistra del Barrow; Enniscorthy nel mezzo della Contea di Wexford, sulla Slaney; Athlone (« Athluan », cioè guado delle rapide), nella Contea di West-Meath, sullo Shannon, poco sotto l'uscita di questo dal Lago Ree; New-Ross, nella Contea di Wexford, sulla sinistra del Barrow; Arklow, nell'angolo di sud-est della Contea di Wicklow, sulla costa, Mullingar, nel mezzo della Contea di West-Meath, sul Canal Regio; Tullamore, nel mezzo della King's County; Birr, o Parsonstown, nella medesima contea, al sud-ovest di Tullamore; Athy, nella parte meridionale della Contea di Kildare, sulla sinistra del Barrow; Longford, nella parte occidentale della contea omonima; Gorey, o Newborough, nella Contea di Wexford, al nord-est di Enniscorthy; Bray, nell'estremo angolo di nord-est della Contea di Wicklow, sul mare, luogo di bagni; Navan, nel mezzo della Contea di East-Meath, sulla Boyne, alla foce del Blackwater; Ardee nella Contea di Louth, sulla Dee, al nord-ovest di Drogheda; Mountmellick, nella parte settentrionale della Quenes' County; Wicklow, nella contea omonima, sulla costa.

La maggior città del Regno di Ulster è Belfast, con 208,000 abitanti, nella Contea di Antrim, alla foce del Lagan nel Belfast-Lough. Cotesta città è il maggior centro industriale dell'Irlanda e deve la sua prosperità alla lavorazione del lino; ha tre ponti sul Lagan, cantieri e grandiosi docks. Le altre maggiori città di questa parte dell'isola sono: Londonderry, con 29,000 abitanti, nell'angolo occidentale della contea omonima, sulla Foyle, presso la foce, con una grande cattedrale gotica dell'anno 1633; Newry, con 15,000 abi-

tanti, nella Contea di Down, sul canale che unisce il Golfo di Carlingford col Bann e quindi col Lago Neagh.

Gli altri luoghi più notevoli dell'Ulster sono: Newtown-Ardes, nella Contea di Down, all'oriente di Belfast; Carrickfergus, nella Contea di Antrim, al nord-est di Belfast, con un piccolo porto; Armagh, nella parte settentrionale della contea omonima, sulla destra del fiume Callon, sede del primate d'Irlanda e, nei primi tempi del medio evo, grande centro di dottrina cristiana; Lisburn, o Lisnacarvy, nella Contea di Antrim, al sud-ovest di Belfast, sulla sinistra del Lagan; Ballymena, nella medesima contea, al settentrione del Lago Neagh, sulla destra del fiume Braid, affluente di sinistra del Main; Enniskillen, nel mezzo della Contea di Fermanagh, presso l'estremità meridionale del Lago Erne inferiore; Coleraine, nell'estremo angolo di nord-est della Contea di Londonderry, presso la destra del Bann; Strabane, nella parte settentrionale della Contea di Tyrone, alla confluenza dei fiumi Mourne e Finn, ossia all'origine della Foyle; Downpatrick, nella Contea di Down, città molto antica, all'estremità di sud-ovest dello Strangford-Lough; Lurgan, nell'angolo di nord-est della Contea di Armagh; Bangor, nella Contea di Down, sul Belfast-Lough, al settentrione di Newtown-Ardes; Dungannon, nella parte orientale della Contea di Tyrone; Ballyshannon, nell'estremità meridionale della Contea di Donegal, sulla destra del fiume Erne, poco lontano dalla foce; Omagh, nel mezzo della Contea di Tyrone, alla confluenza dei fiumi Drumragh e Cloghfin e, quindi, all'origine dello Strule; Cookstown, nell'angolo di sud-est della Contea di Londonderry, sulla sinistra del fiume Ballinderry, affluente del Lago Neagh; Newtown-Limavady, all'oriente di Londonderry; Monaghan, nella parte settentrionale della contea omonima, sul Canale dell'Ulster; Larne, nella Contea di Antrim, al settentrione di Carrickfergus; Cavan, nel mezzo della contea omonima; infine Portadown, nella Contea di Armagh, al nord-est della città di questo nome, sulla sinistra del Bann.

Il maggior luogo del Regno di Connaught è Galway, con 20,000 abitanti, alla foce del fiume che esce dal Lago Corrib, con due ponti, uno dei quali è dell'anno 1342, e con una grande cattedrale gotica. Gli altri luoghi più notevoli di questa parte dell'isola sono: Ballina, nella Contea di Mayo, sulla sinistra del fiume Moy; Ballinasloe, nella Contea di Galway, presso il confine orientale, sulla destra del Suck; Tuam, nella Contea di Galway, al nord; Castlebar, nel mezzo della Contea di Mayo; Westport, nella medesima contea, all'occidente di Castlebar; Loughrea, nella parte meridionale della Contea di Galway.

Le città principali del Regno di Munster sono: Cork, con 80,000 abitanti, poco sopra la foce della Lea, accessibile ancora alle navi della portata di 600 tonnellate, e Limerick, con 40,000 abitanti, nella contea omonima, sullo Shannon, accessibile alle navi della portata di 700 tonnellate. Le altre maggiori città di questa parte dell'isola sono: Waterford, con 22,000 abitanti, nella contea omonima, sulla destra del Suir, con una bellissima via lungo il fiume, presso la quale via è il porto, a cui arrivano le navi della portata di 800 tonnellate; Clonmel, con 15,000 abitanti, nella Contea di Tipperary, sul Suir; Queenstown,, con 10,000 abitanti, il preporto di Cork, e Tralee, con 10,000 abitanti, nella Contea di Kerry, presso la foce della Lee, al nord dei Monti Slieve Mish.

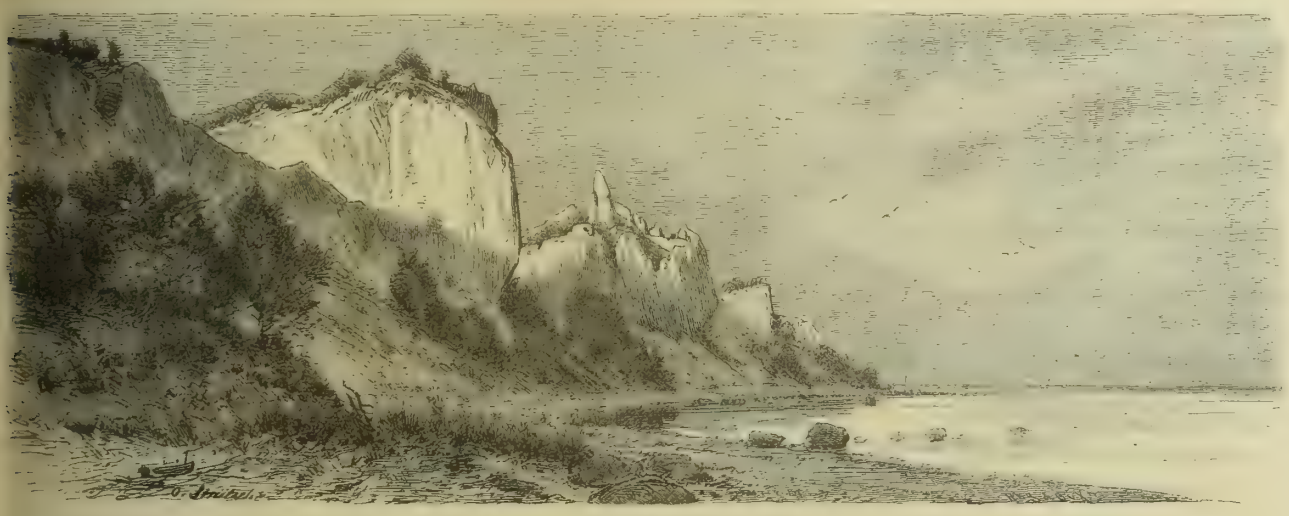
Gli altri luoghi più notevoli del Munster sono: Bandon, al sud-ovest di Cork; Tipperary, nella contea omonima, al nord-ovest di Clonmel; Fermoy, nella Contea di Cork, al nord-est della città di questo nome, sulla destra del Blackwater; Youghal, nella medesima contea, alla foce del Blackwater; Ennis, nella Contea di Clare, poco sopra la foce del Fergus nell'Estuario del Shannon; Kinsale, nella Contea di Cork, al mezzogiorno della città di questo nome, presso la foce del Bandon; Dungarvan, nella parte occidentale della Contea di Waterford, presso la costa; Skibbereen, nell'angolo di sud-ovest della Contea di Cork; Carrick on Suir, nella Contea di Tipperrary, presso la sinistra del Suir, fra Clonmel e Waterford; Thurles, nella medesima contea, presso la destra dell'alto Suir; Killarney, nel mezzo della Contea di Kerry, in un distretto assai pittoresco; Kilrush, nella Contea di Clare, sulla riva settentrionale dell'Estuario dello Shannon; Mallow, nella Contea di Cork, sul Blackwater, all'occidente di Fermoy; Portlaw, nella Contea di Waterford, sul Clodiagh, poco lontano dalla destra del Suir, fra Waterford e Carrick on Suir; Rath-Keale, nella Contea di Limerick, presso la destra del fiume Deel, al sud-ovest della città di Limerick; Templemore, nella Contea di Tipperary, sull'alto Suir, al settentrione di Thurles; Cashel, della medesima contea, al nord-est della città di Tipperary, sul pendìo d'un monte, che sorge isolato in mezzo ad una vasta pianura e sulla cui cima sono le rovine d'una chiesa antichissima; Macroom, nella Contea di Cork, all'occidente della città di questo nome; Clonakilty, nella medesima contea, al sud-ovest di Bandon, sulla costa; Dingle, nella Contea di Kerry, all'occidente di Tralee, sulla riva settentrionale della Baia di Dingle; infine Bantry, nella parte occidentale della Contea di Cork, piccolo porto, nella più interna insenatura della Baia di Bantry.

DANIMARCA, FÄR-ÖER E ISLANDA

Sguardo generale alla Danimarca. — Jylland. — Isole Danesi. — Clima della Danimarca. — Vegetali ed animali della Danimarca. — Regno di Danimarca. — Luoghi principali della Danimarca. — Fär-Öer. — Coste e suolo dell'Islanda. — Odádahraun, un deserto di lava nell'interno dell'Islanda. — Attività vulcanica nell'Islanda. — Laghi e fiumi dell'Islanda. — Clima dell'Islanda. — Vegetali ed animali dell'Islanda. — Abitanti dell'Islanda.

Dalle Isole Britanniche, attraversando, sul parallelo di 56°, il Mare del Nord, si arriva alla Danimarca, ch'è il più meridionale ed il più piccolo dei regni scandinavici. Cotesto regno, che ha una superficie di 38,302 kilometri quadrati, si compone del Jylland (« Jütland » dei Tedeschi), ch'è la metà settentrionale della Penisola Giutica, o Cimbrica, e delle Isole Danesi; quello, avente una superficie di 25,265 kilometri quadrati, e queste, aventi una superficie complessiva di 13,037 kilometri quadrati.

Le Isole Danesi si dividono in due gruppi principali, uno settentrionale ed uno meridionale. Il gruppo settentrionale comprende le due Isole di Anholt e di Laesö, quella nel mezzo e questa nella parte settentrionale del Kattegat. Il gruppo meridionale, che costituisce l'Arcipelago Danese



L'alta costa orientale dell'Isola di Moen.

propriamente detto, è contenuto fra il Sund, all'oriente, ed il Piccolo Belt, all'occidente, e viene dal Gran Belt diviso in due sezioni. La sezione orientale di cotesto gruppo comprende l'Isola di Själland (la più vasta di tutte le isole danesi) e le Isole di Möen, di Falster e di Laaland, con altre minori, al mezzogiorno del Själland; di Omö, di Aggersö, di Reersö e di Seierö, all'occidente del Själland; di Saltholm e di Amager, all'oriente del Själland. La sezione occidentale del medesimo gruppo comprende l'Isola di Fyen, o Fionia (per grandezza, la seconda delle isole danesi), e le Isole di Langeland, di Taasinge, di Arrö, di Strynö, di Dreiö, di Skaarö, di Avernakö, di Lyö ed altre minori, al mezzogiorno di Fyen; di Baagö, di Brandsö e di Flenö, all'occidente di Fyen; di Ebelö, di Endelave, di Samsö, di Thunö ed altre minori, al settentrione di Fyen.

Il gruppo orientale è costituito dall'Isola di Bornholm e dall'Isoletta di Christiansö. L'Isola di Bornholm, che ha una superficie di 584 kilometri quadrati, rimane 141 kilometri all'oriente del Själland e 36 kilometri al sud-est dello Skåne, ch'è la parte più meridionale della Svezia. L'Isoletta di Christiansö, poi, che resta circa 19 kilometri al nord-est di Bornholm, è piccolissima, ma è importante, perchè, trovandosi essa in mezzo ad un mare tempestoso, offre alle navi pericolanti un sicuro ricovero.

La Danimarca, tanto nel Jylland, quanto nelle isole, è un paese basso, che si collega, da una parte, col Bassopiano della Germania Settentrionale e, dall'altra parte, col Bassopiano della Svezia Meridionale. In generale, tutto il paese, ad eccezione di Bornholm, ch'è per due terzi un rialto granitico, è costituito dalle formazioni marine più recenti, in parte argillose e fertili e in parte sabbiose e formanti terreni di landa, e presenta una superficie, per lo più, leggiermente ondulata e in qualche posto affatto piana. Non vi sono monti: il punto culminante di tutto il paese, l'Ejer Bavnehöj, nel Jylland, è alto 172 metri sul livello del mare. Vi sono molti ruscelli e piccoli fiumi; il

maggiore è la Guden Aa, nel Jylland, lunga 130 kilometri. Vi abbondano i laghi.

Numerose torbiere sono sparse per tutto il paese. Se ne distinguono di tre specie: « scovmoses », ossia torbiere di bosco; « kjärmoses », ossia torbiere di palude, e « lyngmoses », ossia torbiere di landa. Le torbiere di bosco formano, per lo più, dei piccoli bacini circolari, oppure simili a un truogolo, e consistono di strati d'alberi, di foglie, di frutti e di rami. Siffatte torbiere si trovano in quelle pianure nelle quali esistono, oppure esistettero boschi. Gli strati, poi, di cui esse si compongono, contengono, ciascuno, una determinata specie predominante di alberi e perciò rappresentano le varie epoche della preistoria forestale del paese. Lo strato più profondo e, per conseguenza, più antico, è composto, per la massima parte, di gàttici; a questo segue uno strato di pini, a questo uno di querce, a questo uno di ontani ed a questo, finalmente, uno di faggi, che sono gli alberi adesso dominanti nei boschi della Danimarca.

Le torbiere di palude occupano grandi estensioni lungo i margini di bacini, o di laghi, ed in luoghi dove una volta fu il mare e si compongono di strati d'erbe frammisti a strati d'alberi. Le torbiere di landa, poi, chiamate anche torbiere alte, perchè nel mezzo sono più elevate che agli orli, occupano pure dei grandi spazi e si compongono del così detto muschio da torba, dai botanici chiamato « sphagnum palustre », e di èriche.

La Danimarca ha un grande sviluppo di coste, perchè tanto le sue isole quanto la sua parte continentale sono intagliate da numerosi fiordi; ma di siffatta dote si può poco avvantaggiare, essendo le sue coste, per lo più, basse ed essendo assai basso il mare che le bagna. Sono, poi, tali coste, massime lungo il lato occidentale del Jylland, accompagnate da dune mobili di sabbia, le quali, fatte dai venti e da questi spinte sempre più nell'interno, steriliscono vaste estensioni di suolo. In alcuni posti, dove le dune mancano, il paese dev'essere protetto contro le invasioni del burrascoso mare per mezzo di dighe. Così, per esempio, le Isole di Falster e di Laaland, dopochè, ai 13 di novembre del 1878, furono inondate dal mare, dovettero essere difese dalla furia delle onde mediante una grossa diga, alta 3 metri e $^1/_2$.

Il Kattegat, all'oriente; lo Skager Rak, al settentrione, e il Mare del Nord, all'occidente, sono i tre bacini, fra i quali il Jylland si stende verso nord. Questa regione termina col Capo Skagen, alla latitudine settentrionale di 57° 45′. Una linea condotta, verso sud-ovest, da questo capo fino a quel punto della costa occidentale ch'è dirimpetto all'Isola di Manö, alla latitudine di 54° 50′, segna, per 310 kilometri, la lunghezza della regione, la cui massima larghezza, sul parallelo di 56° 26′, è di 184 kilometri. Il punto più orientale della regione è il promontorio chiamato Fornaes, sul predetto parallelo, a 10° 57′ di longitudine orientale da Greenwich; il punto più occidentale, poi, della medesima è il promontorio chiamato Blaavands Huk, che rimane 55′ più al mezzogiorno e 2° 52′ all'occidente del Fornaes.

Il più notevole accidente, che, a un primo sguardo dato alla carta del Jylland, si presenta, è il Liim Fjord, profondo golfo, il quale, da oriente ad occidente, attraversa tutta la parte settentrionale della penisola. In cotesto golfo si possono distinguere cinque sezioni. La prima, più orientale, sezione è costituita da uno stretto canale, che incomincia, nel Kattegat, ad Hals e termina presso la città di Aalborg. La seconda sezione è formata da un golfo avente, da settentrione a mezzogiorno, una massima larghezza di 20 kilometri e contenente parecchie isole, tra cui le maggiori sono quelle di Gjöl e di Öland. Nella terza sezione, sul parallelo di 57°, il golfo è di nuovo ridotto in uno stretto canale, terminante ad Aggersborg. La quarta sezione è un vasto e assai ramificato golfo, la cui massima lunghezza, da settentrione a mezzogiorno, è di 68 kilometri e la cui massima larghezza, da oriente ad occidente, è di poco meno che 60 kilometri. La metà orientale di questo golfo è costituita da un ampio bacino centrale, che contiene l'Isola di Livö e che getta un ramo verso settentrione, un altro verso mezzogiorno ed un terzo verso sud-ovest: il primo ramo, limitato, all'occidente, dalla piccola Penisola di Hannaes, s'avvicina, fino alla distanza di 4 kilometri, alla costa settentrionale, da cui resta separato per mezzo del Bulbjerg, collina alta 106 metri sul livello del mare; gli altri due rami, dei quali quello orientale si bipartisce, al sud, abbracciano l'Isola di Fuur e la grande Penisola di Salling. La metà occidentale, poi, del golfo è, per la massima parte, occupata dall'Isola di Mors, al sud della quale si trovano le minori Isole di Jegindö e di Venö, e viene chiusa, all'ovest, da una penisola, la cui parte meridionale, unita alla settentrionale per mezzo d'uno strettissimo istmo, si chiama Thyholm.

Un passaggio assai stretto fra il Thyholm ed una punta di terra, che si avanza dal mezzogiorno, mette dalla quarta nella quinta sezione del Liim Fjord, chiamata Nissum Bredning. Questo è un ampio golfo, netto d'isole e separato dal Mare del Nord per mezzo d'una sterile duna, lunga 25 kilometri, larga, per la massima parte, da 500 fino a 1000 metri soltanto. Un'apertura naturale, la così detta Aggerminde, larga 585 metri, fatta nella duna dal mare, ai 3 di febbraio dell'anno 1825, mette il Liim Fjord in comunicazione col Mare del Nord. Cotesta apertura è, ora, quasi affatto inarenata; ma, circa 4 kilometri più al sud, se ne formò un'altra, che fu chiamata Canale di Tybo Ron. Devesi avvertire che soltanto con piccole navi, a fondo piatto (dette kaage), si può entrare, tanto dall'oriente quanto dall'occidente, nel Liim Fjord, dentro al quale la navigazione, anche con siffatti legni, è penosa e non scevra di pericoli, pei numerosi banchi di sabbia e bassifondi, che in ogni parte lo ingombrano.

Così il Liim Fjord fa della parte settentrionale del Jylland un'isola. Questa, poi, dall'istmo, sul quale, come dissi, si eleva il Bulbjerg, viene divisa in una parte maggiore orientale, chiamata Vend-Syssel, e in una parte minore occidentale, chiamata Thyland.

La costa orientale del Jylland, che incomincia, al sud, sul Piccolo Belt, è intagliata da numerosi fiordi, nella parte più interna dei quali si trovano i porti, da cui i fiordi stess

hanno i loro nomi. I più notevoli di tali fiordi, nella sezione meridionale della costa, sono, da sud a nord, quelli di Kolding, di Vejle e di Horsens. Sull'entrata di quest'ultimo si trova l'Isola di Hjarnö. Due altre isole sono dentro il fiordo stesso. Più verso settentrione s'incontra, sulla costa esterna, il porto di Aarhuus. Al nord di questo si protende, verso oriente, una larga penisola, che ha coste alte e che getta, verso mezzogiorno, due penisolette, delle quali una, quella occidentale, chiamata Penisola di Mols, è molto frastagliata. Tali due penisolette formano quattro golfi, che sono altrettanti porti, ben riparati e abbastanza profondi, nei quali le navi di guerra possono gettare le ancore. Davanti alla penisoletta orientale, a sud-est, è l'Isola di Hjelmen. Il Fornaes è la punta orientale di questa sporgenza del Jylland e lo Stauns Hoved ne è la punta di nord-est.

Al nord-ovest della sporgenza la costa viene di nuovo rotta dai due Fiordi di Randers e di Mariager, lunghi da 30 a 35 kilometri. Sulla costa orientale del Vend-Syssel, ch'è uniforme, bassa e sabbiosa, si trova, prima, il piccolo porto artificiale di Frederikshavn, al nord-ovest dell'Isola di Laesö e di poco al sud-ovest delle due Isolette di Graesholm e di Hirtsholm, e poi la piccola città di Skagen, le di cui case vengono con fatica difese contro la sabbia che vi porta il vento. All'oriente di Skagen la costa si protende ancora 4 kilometri, per terminare nella punta

Una parte della costa settentrionale dell'Isola di Moen

estrema, chiamata Grenen, del Capo Skagen, temuta sempre dai naviganti, lontana 60 kilometri dalla costa svedese.

Ma più del Capo Skagen è pericolosa per le navi la costa occidentale del Jylland, la quale viene accompagnata da una zona di dune ed ha, davanti, tre e, in qualche posto, quattro serie di banchi di sabbia, reliquie delle antiche dune littorali, da gran tempo scomparse. Qualunque nave capiti, per sua disgrazia, su quei banchi è irremissibilmente perduta, perchè in breve rimane sepolta nella sabbia. I principali accidenti di questa che i marinai chiamano la « costa di ferro » sono, da nord a sud: il Capo Hirtshals, ch'è la punta di nord-ovest del Vend-Syssel; il Bulbjerg, già menzionato; il Capo Hantsholm, ch'è la punta di nord-ovest del Thyland; il Liim Fjord, coll'Aggerminde e col Canale di Tybo Ron, di cui si parlò; il Bovbjerg, collina alta 60 metri; il Nissum Fjord, vasta laguna, comunicante col mare per mezzo della Thorsminde; il Fiordo di Ringkjöbing, o di Stavning, laguna ancora più vasta della precedente, separata, per mezzo di un lido, chiamato Klitland, lungo 50 kilometri, dal mare, col quale comunica per mezzo d'un'apertura detta Nyminde Gab; il Blaavands Huk, presso il quale le dune formano colline alte da 20 fino a 30 metri, e dal quale si protendono, per più di 22 kilometri, nel mare i banchi di sabbia conosciuti sotto il nome di Horns Riffe; infine la Penisola di Skallingen, prolungamento di sud-ovest del Blaavands Huk, e le Isole di Fanö e di Manö.

Nel suolo del Jylland si notano tre zone, che si succedono l'una all'altra da oriente ad occidente: una stretta zona orientale, fertile e popolosa, composta di terreni ar-

gillosi; una serie di colline, dal suolo, per lo più, sabbioso, ma, qua e là, rivestite di boschi e di campi, ed elevantisi sopra il livello del mare, fino a 172 metri, col già ricordato Ejer Bavnehöj, al settentrione di Horsens, e, fino a 157 metri, coll'Himmelsberg, al nord-ovest del precedente; infine una larga zona occidentale di lande completamente sterili, deserte e malinconiche, il cui terreno è costituito dal così detto « ahl », grosso strato di sabbia mista con finissimo tritume di arenarie contenenti ferro e di altre rocce consimili.

Fra i laghi, di cui il paese è ricco, i più notevoli sono i seguenti: il Lago di Fiil, nella parte di sud-ovest, fra il Blaavands Huk e il Fiordo di Ringkjöbing; il Lago di Stilling, al sud-ovest di Aarhuus, il Lago di Skanderborg, al sud-ovest del precedente e al nord-est dell'Ejer Bavnehöj; il Lago di Mos, all'ovest del precedente, col quale comunica; il Lago di Jyul, al nord-ovest del precedente, col quale comunica, e sul piede settentrionale dell'Himmelsberg; il Lago di Silkeborg, vicino al precedente, a nord-ovest; il Lago di Viborg; i Laghi di Tastum e di Flynder, al nord-ovest del precedente, presso la base della Penisola di Salling; il Lago Ferring, presso la costa occidentale, fra il Liim Fjord ed il Nissum Fjord, al settentrione del Bovbjerg; il Kolind Sund, nella penisola al nord-est di Aarhuus; il Lago di Vilsted, presso il maggior bacino del Liim Fjord; i Laghi di Flad, di Ove e di Sjörring, nella parte meridionale del Thyland; infine il Lago di Garbo, nella parte settentrionale del Vend-Syssel, alla base della Penisola di Skagen.

I principali fiumi del Jylland, che si versano nel Kattegat, sono i seguenti, da sud a nord: la Nebel Aa (Aa significa corso d'acqua), che termina a Kolding; la Vejle, che termina alla città di questo nome, dove riceve la Greis Aa; la Guden Aa, che passa per i Laghi di Mos, di Jyul e di Silkeborg e sbocca a Randers; la Lindenborg Aa, che sbocca sulla riva meridionale del Liim Fjord, fra Hals ed Aalborg; la Gjer Aa e la Vors Aa, due rivi del pendio orientale del Vend-Syssel; infine la Lindholms Aa, che sbocca sulla riva settentrionale del Liim Fjord, dirimpetto ad Aalborg.

Il principal rivo sboccante nello Skager Rak è l'Uggerby Aa, nella parte settentrionale del Vend-Syssel. I principali fiumi, poi, che sboccano nel Mare del Nord, sono, da nord a sud, i seguenti: la Skive Aa, che sbocca nel Liim Fjord, dopo di avere ricevuto, a sinistra, l'acqua del Lago di Flynder; la Stor Aa, ch'entra nel Nissum Fjord; la Lönborg Aa, che sbocca nel Fiordo di Ringkjöbing ed è formata dalla Skjern Aa, che viene dall'oriente, dalla Vorgod Aa, che viene dal settentrione, e dalla Omme Aa, che viene dal sud-est; la Varde Aa, che sbocca nel golfo all'est del Blaavands Huk e viene, a sinistra, rinforzata dalla Holme Aa; la Sneum Aa, che termina nel golfo all'est dell'Isola di Fanö, dopo di avere ricevuto, a sinistra, la Holsted Aa; la Konge Aa (la « Königsau » dei Tedeschi), che termina poco al sud della precedente e che forma un tratto del confine fra il Jylland e lo Schleswig; infine la Ribe Aa, che, canalizzata, sbocca poco al sud della precedente e che nel suo corso superiore, nello Schleswig, si chiama Fladsau.

L'Isola di Själland, la quale, come già dissi, è la maggiore delle isole danesi, resta, all'oriente, separata dalla regione svedese dello Skåne per mezzo del Sund, che è largo, al sud, 50 kilometri, nel mezzo, fra Copenaghen e la città svedese di Malmö, 30, e al nord, fra Helsingör e la città svedese di Helsingborg, appena 5 kilometri; e all'occidente resta separata dall'Isola di Fyen per mezzo del Gran Belt, il quale, fra le due città di Korsör e di Nyborg, è largo 25 kilometri. L'isola, poi, ha una lunghezza massima, da settentrione a mezzogiorno, presso il suo lato orientale, di 132 kilometri, e una lunghezza minima, sul suo lato occidentale, di 62 kilometri, ed ha, nel suo corpo principale, escluse le penisole settentrionali e la penisola meridionale, una larghezza di 112 kilometri, al nord, fra Copenaghen ed il Refsnaes, ch'è la punta più occidentale, dirimpetto all'Isola di Samsö, e di 75 kilometri, al sud, sul parallelo di 55° 24'.

La costa orientale dell'isola, da Helsingör, al nord, va, prima, diritta, senza insenature e senza porti notevoli, a sud, fino a Copenaghen. Ivi, separata dalla costa per mezzo dello stretto di mare chiamato Kallebod Strand, trovasi l'Isola di Amager, che ha una superficie di 55 kilometri quadrati e sulla cui estremità settentrionale si trova la parte della città di Copenaghen chiamata Christianshavn. La costa, poi, forma l'ampio Golfo di Kiöge e l'arrotondata sporgenza, che nella sua parte più orientale, chiamata Stevns Klint, fra Kjöge Sönakke e Rödwig, si eleva 38 metri sopra il mare.

La costa meridionale dell'isola si distingue per un'estesa formazione di lidi e di lagune. Nella sua parte orientale, fra la sporgenza dello Stevns Klint e la meridionale penisola, forma il Golfo di Faxö, nel cui più interno angolo si trova la vasta Laguna di Praestö. Nella metà, poi, occidentale della detta costa si notano tre principali lagune: una, all'est, il cui lungo lido termina colla punta chiamata Knuds Hovel; un'altra, nel mezzo, coi Lidi di Dybsö e di Enö; la terza, all'ovest, con due lidi, dei quali l'occidentale, maggiore, si chiama Glaenö.

Nella costa occidentale dell'isola, procedendo da mezzogiorno verso settentrione, si osserva una successione di penisolette e di golfi, i quali si fanno sempre più lunghi e più stretti, finchè assumono, le prime, l'aspetto di lingue di terra ed i secondi l'aspetto di fiordi. Siffatta formazione è specialmente sviluppata sulla costa settentrionale dell'isola, dove si vedono tre grandi penisole, divise da due fiordi profondi. La penisola occidentale, chiamata Ods-Sprengel, di forma bizzarra, è unita al corpo dell'isola per mezzo d'un istmo, largo 2 kilometri e $^1/_2$ e incurvantesi verso est, sul quale sorge il Veirhöj, collina alta 119 metri sul livello del mare, ed uno dei punti più elevati dell'isola, donde si diparte, in direzione di nord-ovest, una stretta e corta lingua di terra detta Ordrups-Naes. La stessa penisola si prolunga, nel suo lato settentrionale, verso oriente, con una penisoletta doppia e verso occidente con una lingua di terra, larga poco più di 1500 metri e lunga 20 kilometri, chiamata Själlands-Odde, al nord-ovest della quale si stende, per un tratto di poco più di 9 kilometri, la catena degli Scogli di Själland. Il bacino al sud di cotesta

lingua di terra, davanti al quale è la lunga e stretta Isola di Seierö, si chiama Golfo di Seierö.

Quella di mezzo delle tre penisole settentrionali si chiama Horns-Sprengel, ha una base larga 7 kilometri e si stende verso nord, lungo il meridiano di 12° all'est di Greenwich, per poco più di 30 kilometri. La penisola orientale, infine, la più vasta di tutte, si chiama Själland Settentrionale, ha una base di 15 kilm., fra la città di Roeskilde e il Golfo di Kjöge, ed è lunga 64 e larga, nel mezzo, 34 kilometri.

Fra l'estremità di nord-est dell'Ods-Sprengel e la estremità di nord-ovest dell'Horns-Sprengel è un canale largo appena 5 kilometri, pel quale dall'aperto mare si entra nel vasto bacino dell'Ise Fjord; il quale, nella sua parte meridionale, si ramifica, gettando, verso occidente, lungo il lato meridionale dell'Ods-Sprengel, il Lamme Fjord e, verso mezzodì, l'Holbaek Fjord, che contiene l'Isola di Ourö. L'Ise Fjord, poi, nella sua parte più settentrionale, manda ad oriente un braccio, che subito si piega verso mezzogiorno, per formare, fra l'Horns-Sprengel ed il Själland Settentrionale, il lungo e stretto Fiordo di Roeskilde.

La parte più elevata dell'isola è quella di sud-est, il così detto Tybjerg- Sprengel, in cui l'Overdrevsbakken, al nord est della città di Nestved, tocca i 125 metri e il Dystedbjerg, poco al sud di quello, tocca i 121 metri sul livello del mare. Gli altri punti più alti dell'isola si trovano nella regione di nord-est, dove, oltre il già ricordato Veirhöj, si elevano il Mörkemosebjerg, fino a 107 metri, ed il Klöveshöj, fino a 101 metri sul livello del mare, il primo presso la estremità meridionale dell' Holbaek Fjord ed il secondo a poco più di 20 kilometri al sud-ovest del primo. Fra quelle due parti, poi, dirò così, montuose dell'isola, si estende la « Hede », la landa, cioè, grande pianura, priva di boschi, ma fertile.

Il Dyrafjordr, in Islanda

I maggiori laghi del Själland sono: al nord-est, nella grande penisola, il Lago di Arre, con una superficie di 55 kilom. quadrati, presso il principio del Fiordo di Roeskilde; il Lago di Esrom, all' est del precedente, con una superficie di 18 kilometri quadrati, comunicante, per mezzo d'un canale, col Kattegat, ed i Laghi di Sjael e di Fure, al sud del precedente; nella parte occidentale dell' isola, il Lago di Tiis, all'ovest del Klöveshöj; nella parte centrale dell'isola, il Lago di Tuel ed il Lange-Sö; infine, nella parte meridionale dell'isola, il Lago di Tjastrup.

I maggiori rivi del Själland sono: la Mölle Aa, che sbocca nel Sund ed è l'emissario del Lago di Fure; la Kjöge Aa, che sbocca, a Kjöge, nel golfo di questo nome; la Pram Aa, che sbocca nel medesimo golfo; il Canale di Danneskjold che termina poco sotto a Nestved, nella laguna di mezzo della costa di sud-ovest ed è il letto approfondito della Suus Aa, emissario del Lago di Tyastrup, il quale viene alimentato dalla Näsby Aa; la Tude Aa, che termina nel Gran Belt, al nord-est di Korsör; infine l'Halleby Aa, emissario del Lago di Tiis, il cui affluente si chiama Aamose Aa.

Delle tre maggiori isole al sud del Själland, Möen, la più orientale, separata da quello per mezzo dell'Ulfssund, ha una superficie di 233 kilometri quadrati ed è, relativamente, alta nella sua metà orientale, dove l'Aborrebjerg tocca i 141 metri ed il Kongsbjerg i 135 metri sul livello del mare: l'alta costa di rocce argillose fra questi due monti prende il nome, nella sua parte più elevata, di Möens Klint. L'Isola di Falster, divisa dalla precedente per mezzo del Grönsund, ha una superficie di 468 kilometri quadrati, è larga al nord e si restringe, poi, verso sud, così, da ridursi in una lunga e stretta penisola, formata da due lidi, che racchiudono una laguna, e terminante nel Gjedserodde, ch'è il punto più meridionale della Danimarca, a 54° 13′ di latitudine boreale: quest'isola è una delle più belle e più fertili fra le isole danesi e per la sua ricchezza di frutte è detta il frutteto della Danimarca. L'Isola di Laaland o Lolland, separata dalla precedente per mezzo del Guldborgsund, è la terza, per grandezza, delle isole danesi; ha una superficie di 1158 kilometri quadrati, è tutta bassa, quasi affatto piana; ha coste assai frastagliate e accompagnate da bassifondi, con abbondante formazione di lidi e di lagune, massime al sud-ovest e all'ovest, e contiene, nel mezzo, due laghi, il maggiore dei quali è il Lago di Maribo.

L'Isola di Fyen, all'occidente del Gran Belt, separata dallo Schleswig e dal Jylland per mezzo del Piccolo Belt, il quale, nella sua estremità settentrionale, ha una larghezza minima di 600 metri, presenta la figura d'un'ellisse, il cui asse maggiore, diretto da sud-est a nord-ovest, è lungo 84 kilometri ed il cui asse minore è lungo 65 kilometri. Le coste dell'isola sono basse, sabbiose e frastagliate, specialmente nelle parti di nord-est, di sud-ovest e di nord-ovest. Il maggior golfo è, al nord-est, il Fiordo di Odense, il quale comunica coll'aperto mare, al nord, per una strettissima porta, fra due lingue di terra, una delle quali appartiene alla Penisola di Hindsholm: in complesso, questa parte di nord-est dell'isola apparisce come una copia impiccolita della parte settentrionale del Själland. La regione più elevata dell'isola è all'ovest, dove l'Orte Bavnehöj tocca i 128 metri sul livello del mare. Il maggior lago dell'isola è il Lago Arreskov, nella parte di sud-ovest. L'emissario di questo è un affluente dell'Odense Aa, ch'è il più lungo fiume dell'isola e che termina, al settentrione della città di Odense, nel fiordo omonimo. Gli altri rivi più notevoli del Fyen sono: la Hinde Aa, che sbocca nel mezzo della costa orientale, al sud-ovest della città di Nyborg; la Brende Aa, che sbocca sulla costa occidentale, dirimpetto all'Isola di Baagö, e la Stavis Aa, che corre da occidente a oriente e confonde la sua foce con quella dell'Odense Aa. Fra questi due fiumi trovasi il Canale di Odense, che dalla città di questo nome va, descrivendo un arco, alla foce dell'Odense Aa.

Fra le isole al sud di Fyen le più notevoli sono: la selvosa Taasinge; la fertile Langeland, lunga, da sud-sud-ovest a nord-nord-est, 54 kilometri, con una superficie di 288 kilometri quadrati, e la bassa Arrö, lunga, da sud-est a nord-ovest, 25 kilometri, con una superficie di 82 kilometri quadrati. Fra le isole al settentrione del Gran Belt la maggiore è Samsö, che ha una superficie di 110 kilometri quadrati e si compone di una penisola maggiore meridionale, terminante col promontorio detto Hvidklinthage e di una penisola minore settentrionale, terminante colla punta chiamata Isse Hoved; ha, poi, nel mezzo, all'oriente, fra le due penisole, un golfo, pieno d'isole, nominato Soelviig: è un'isola bassa, povera di boschi.

A compiere questa descrizione, mi resta di fare un cenno delle due isole danesi nel Kattegat, Anholt e Laesö e dell'Isola di Bornholm. L'Isola di Anholt ha una superficie di 21 kilometri quadrati, dei quali soltanto poco più di due sono di terreno da coltura, o da pascoli, mentre tutto il resto è duna, oppure pianura pietrosa. Di natura simile è il suolo dell'Isola di Laesö, la cui superficie è di 110 kilometri quadrati. Finalmente, l'Isola di Bornholm è un rialto granitico, poco elevato; ha coste scoscese e povere di porti; termina, al nord, con una rupe, detta Hammeren, alta 97 metri, sul cui fianco occidentale sono le rovine del castello di Hammershuus. Il punto più alto, nel mezzo dell'isola, è il Rytterknaegten, che tocca i 158 metri.

La Danimarca ha clima marittimo. Da marzo a settembre vi dominano venti di nord-ovest; da ottobre a febbraio, venti di sud-ovest. I venti di nord-est vi sono frequenti nel mese d'aprile. L'asciutto, freddo, pungente maestrale, che, massime in primavera, batte il Jylland, è detto « skai ». Rispetto alla temperatura, ecco le medie riferentisi a Copenaghen: media annuale $6,^{0}_{8}$, del gennaio $0,^{0}_{3}$, del luglio $16,^{0}_{7}$; quindi la differenza fra le temperature dell'estate e dell'inverno, a Copenaghen, è di 17.° Queste cifre, stante la piccolezza del paese, rappresentano pure l'andamento generale della temperatura in tutto il territorio della Danimarca. Però devesi avvertire che, ad onta della poca estensione del paese, le condizioni della temperatura mostrano nelle diverse parti di questo delle differenze relativamente notevoli. Le coste sono alquanto più calde delle parti interne del Jylland e delle grandi isole. Per esempio, nel dicembre del 1878, il Jylland ebbe, nell'interno, una temperatura media di - 5° c, sulla costa occidentale, una temperatura media di - $1,^{0}_{5}$; ai 12 di dicembre, poi, del detto anno, furono notati, pure nell'interno del Jylland, - 22° e sulla costa occidentale della medesima regione - 7°.

Le parti interne del Jylland e delle grandi isole hanno, in media, 125 giornate di gelo durante l'anno; le coste ne hanno soltanto 90. La quantità della pioggia, che cade annualmente sopra la Danimarca, è, in media, di 450 millimetri nelle regioni meno favorite, qual'è, per esempio, il Själland Occidentale, e di 750 millimetri nelle regioni più

favorite, tra le quali tiene il primo posto il Jylland Occidentale. Ma nelle singole parti del paese la quantità della pioggia varia assai da un anno all' altro: per esempio, Copenaghen può ricevere in un dato anno fin 750 millimetri di pioggia e nell' anno successivo non sarà strano che debba accontentarsi di 350. Siffatte osservazioni intorno al clima della Danimarca furono esposte dal signor Willaume-Jantzen nella « Geografisk Tidskrift » per l'anno 1881.

Dei 38,302 kilometri quadrati di superficie della Danimarca, 1800 sono occupati dai boschi, 14,400 sono di pascoli e di prati e 11,500 sono di campi coltivati; gli altri rappresentano l'estensione dei terreni affatto improduttivi. La superficie boschiva, ora, relativamente, tanto piccola, era, un tempo, assai estesa e si componeva, per la massima parte, di boschi di querce. Specialmente nel Jylland la serie delle alture era coperta, si può dire, tutta da un solo bosco di querce, che fu devastato nel secolo scorso. Adesso l'albero predominante nei boschi della Danimarca è il faggio comune. Questo tende evidentemente ad eliminare dal suolo danese gli altri alberi di bosco. Per una interessante pubblicazione del signor Hansen-Blangsted, nel « L'Exploration » del 1884, sappiamo che, a quest'ora, il faggio comune ha debellato la betulla nei dintorni di Silkeborg, al nord-ovest dell' Himmelsberg, e che davanti a quello si umiliano e un po'alla volta si ritirano i pini del Själland; infine che, dei vecchi alberi, il più fermo contro il prepotente invasore è la quercia, alla quale però non è riserbata sorte migliore di quella del pino e della betulla.

Grande è l'estensione della landa, massime nel Jylland, dov'essa ricopre anche la maggior parte delle alture. Le èriche, che vi crescono, vengono mangiate dal bestiame e servono anche agli uomini come materia da ardere.

Ghiacciaio terminante nel mare, in Islanda.

Il principal fattore dell'economia nazionale danese è l'agricoltura, la quale procura i mezzi di sussistenza e di benessere ai tre quinti della popolazione. Il paese produce, in quantità superiore al proprio bisogno, grani, patate, legumi e piante oleaginose. Fra i grani tengono il primo posto l'avena, l'orzo e la segale. Di molto inferiore a questi, per estensione di coltura, è il frumento. Nei terreni magri del Jylland e del Fyen si coltiva il grano saraceno. I legumi, massime i piselli, vengono coltivati nelle isole meridionali. Fra le piante oleaginose la più importante è il ravazzone. Poco estese, invece, sono le colture degli alberi da frutta, della canape, del lino, del tabacco e dei luppoli.

Il secondo fattore dell'economia nazionale danese è l'allevamento del bestiame. Nel 1871, la Danimarca possedeva 1,239,000 animali bovini, 317,000 cavalli, 1,843,000 pecore e 442,000 porci. Negli animali bovini della Danimarca si distinguono due razze: la razza insulare, piccola e che fornisce poco latte, e la razza del Jylland, di grandezza media, di colore, per lo più, nero e, in quanto a latte, meno avara dell'altra. Anche nei cavalli danesi si distinguono due razze: la razza delle isole, piuttosto piccola, ma forte, e la razza del Jylland, migliore dell'altra. Le pecore danesi, che in maggior numero si trovano nelle lande del Jylland Occidentale, sono piccole e dànno una lana poco pregiata.

La Danimarca, al principio dell'anno 1880, aveva abitanti 1,960,000, così distribuiti nelle diverse parti del regno: 235,000 nella città di Copenaghen, 866,000 nelle isole e 868,000 nel Jylland. Alla detta epoca, la densità della popolazione era di 66 abitanti per kilometro quadrato, nelle isole (esclusa la città di Copenaghen); di 34, nel Jylland, e di 51, in tutto il regno. Nelle isole, poi, la popolazione era, allora, così distribuita: Själland, Möen e Samsö avevano, insieme, 487,000 abitanti; Laaland e Falster 97,000; Bornholm 35,000; Fyen, Langeland ed Arrö 246,000.

Il Regno di Danimarca ha, poi, le seguenti dipendenze: nell'Oceano Atlantico Settentrionale, le Fär-Öer, con una

superficie di 1333 kilometri quadrati e con 11,200 abitanti, e l'Islanda, con una superficie di 104,785 kilometri quadrati e con 72,400 abitanti; nell'America Artica, il territorio non ghiacciato della Groenlandia, con una superficie di 88,000 kilometri quadrati e con 10,000 abitanti; infine, nelle Indie Occidentali, le così dette Antille Danesi, cioè le Isole di Sainte-Croix, di Saint-Thomas e di Saint-Jean, con una superficie complessiva di 359 kilometri quadrati e con una popolazione complessiva di 34,000 abitanti.

Gli abitanti della Danimarca appartengono al ramo scandinavico della famiglia germanica. Intorno al tempo in cui ebbe luogo l'immigrazione del popolo danese nell'attuale sua patria non esistono notizie. Neppure, in questo riguardo, venne, finora, qualche lume dallo scoprimento e dall'attento esame dei monumenti preistorici, di cui è tanto ricco il paese. Siffatti monumenti sono di tre specie, cioè oggetti sparsi, tumuli e kjökkenmöddings. Gli oggetti sparsi sono utensili ed ornamenti, che attestano una civiltà già abbastanza progredita, trovati, qua e là, in mezzo ai campi, sotto grandi pietre, oppure dentro rozzi vasi. I tumuli sono grandi mucchi di terra e di sassi, che hanno la forma di piccole collinette e che nascondono una, oppure due camere, fatte di pietre. Ve ne sono di due età differenti, cioè dell'età così detta della pietra e dell'età così detta del bronzo: nei primi furono trovati avanzi di cadaveri non bruciati; nei secondi, invece, furono trovati avanzi umani con segni manifesti di bruciamento.

I così detti kjökkenmöddings (la parola significa « avanzi di cucina ») sono grandi mucchi di conchiglie d'ostriche, a cui sono mescolati carboni, cenere, ossa di pesci, di mammiferi e d'uccelli, cocci, scuri e coltelli di pietra ed altri oggetti lavorati dalla mano dell'uomo. Siffatti accumulamenti indicano i posti dove i più antichi abitatori della Danimarca, ch'erano pescatori e cacciatori, avevano l'abitudine di recarsi, a consumare quanto, cacciando e pescando, avevano potuto procurarsi.

Probabilmente nè questi primitivi pescatori e cacciatori nè gli uomini dei tumuli più antichi furono i progenitori degli attuali Danesi, i quali, piuttosto, s'hanno da ritenere come i discendenti degli uomini dell'età del bronzo. Il fatto che, durante l'investigazione archeologica del paese, si trovarono d'un tratto gli oggetti di bronzo in una quantità considerevole accenna, appunto, all'avvenuta immigrazione d'un intiero popolo. E questo popolo può ben essere stato il danese. Fuori d'ogni dubbio è che i Danesi occuparono, in principio, soltanto le isole; perchè il nome della Danimarca fu esteso molto più tardi alla penisola, i cui abitatori parlano, ancora adesso, un dialetto, che notevolmente differisce da quello parlato nelle isole.

Secondo la leggenda, i progenitori degli attuali Danesi vennero nel paese sotto la condotta di Odino, il quale si stabilì nell'Isola di Fyen, dove fondò la città di Odense. Odino, dice la leggenda, quando entrò nel paese, vi trovò già stabilito un popolo, per stirpe, affine al suo, cioè gotico. Il Jylland si chiamava, allora, Raidgotaland, cioè Terraferma dei Goti; le isole erano dette Eyjagotaland, cioè Isole dei Goti, e l'Isola di Bornholm si nominava Gudhjem, cioè Patria dei Goti. La storia del popolo danese comincia, propriamente, verso la fine dell'ottavo secolo. Allora la Danimarca era divisa in un gran numero di piccoli regni. Questi, poi, si fusero in un regno solo, al principio del decimo secolo, per opera di Gorm il Vecchio, il cui figlio e successore, Harald, si fece cristiano e assoggettò la Norvegia e il cui nipote, Knud il Grande, conquistò l'Inghilterra. La Danimarca, poi, finchè non si levò in alto, per opera dei Wasa, la Svezia, restò il più potente fra gli Stati del Baltico.

La lingua danese diventò letteraria nel secolo sedicesimo. Nei secoli anteriori, la letteratura danese non era stata che un ramo dell'antica letteratura scandinavica, rappresentata dagli scaldi, cantori popolari e sacri, nei cui componimenti predominavano i due sentimenti della patria nordica e della fiera indipendenza. Umili furono i primi passi che la lingua danese fece nella letteratura moderna e, sino verso la fine del secolo diciottesimo, quella ebbe scrittori non dotati di vena e d'originalità, i quali cercarono d'imitare ora i Francesi, ora gl'Inglesi ed ora i Tedeschi, rendendosi però degni d'encomio, perchè coltivarono, arricchirono e perfezionarono la lingua, che, nella prima metà del secolo diciannovesimo, fece splendida apparizione coi canti patriottici di Thaarup, colle odi vivaci di Zeitlitz, colle elegie soavi di Andersen e, soprattutto, colle liriche potenti dell'Oehlenschläger (morto nel 1850), che fu il ravvivatore delle antiche leggende scandinaviche e che, insieme con Ewald, Holberg e Baggesen, coltivò anche la drammatica, nella quale ebbe come discepoli e successori Kaalund e Molbech.

Fra gli storici danesi sono notevoli: Schoenning, che pubblicò una « Descrizione storica e statistica della Danimarca e della Norvegia » ed una « Storia antica della Norvegia »; Langebek, che pubblicò un'opera sugli « Scrittori danesi del medio evo »; Suhm, che scrisse una « Storia della Danimarca »; infine Giorgio Brandes, autore delle « Correnti letterarie ». La Danimarca, poi, vanta gli statistici Baggesen, Bergsöe e Nathanson; i fisici Hornemann ed Oersted; il naturalista Schouw; l'astronomo Schumacher; i filosofi Treschow, Sibbern e Heilberg; i filologi Rask, Magnusen, Petersen, Madvig, Bröndsted e Westergaard; l'antropologo Steenstrup, e gli archeologi Thomsen e Worsaae.

Il centro intellettuale e politico della Danimarca è Copenaghen, la più considerevole città dell'Europa Settentrionale, dopo Pietroburgo, e la maggiore fra le città scandinaviche, soprannominata l'Atene del Nord, per la magnificenza dei suoi palazzi e per la ricchezza delle sue collezioni scientifiche.

Questa città, la quale, compresi tutti i suoi sobborghi, contava, al primo di maggio del 1886, 286,000 abitanti, si compone di tre parti, cioè della città propria, della cittadella di Frederikshavn e dei sobborghi. La città propria, alla sua volta, si compone pure di due parti, in mezzo alle quali è il porto: la parte maggiore, occidentale, che resta sulla costa del Själland, si chiama, propriamente, Copenaghen, ossia, in danese, Kjöbenhavn, che vuol dire « porto del mercante »; la parte minore, orientale, è sull'estremità settentrionale dell'Isola di Amager e si chiama

Christianshavn. Kjöbenhavn viene da una larga e diritta via, che lo attraversa da est-sud-est ad ovest-nord-ovest, per una lunghezza di tre kilometri, diviso in una metà di nord-est e in una metà di sud-ovest. La prima ha vie diritte e, nel suo angolo occidentale, contiene l'antico castello di Rosenborg, l'orto botanico, colla specola, ed i palazzi reali di Amalienborg, che sono quattro edifizi simmetricamente disposti intorno alla Piazza di Federico, la quale è un ottagono regolare, nel cui mezzo sorge la statua equestre, in bronzo, di Federico V. La metà di sud-ovest di Kjöbenhavn contiene, nella sua parte occidentale, la piazza del Mercato Vecchio; nella sua parte meridionale, la così detta Isola del Castello, e, nella sua parte orientale, il castello di Charlottenborg ed il Mercato Nuovo del Re.

Nell'Isola del Castello si trovano il castello di Christiansborg; la Borsa, ch'è un edificio gotico dei primi anni del secolo diciassettesimo, con una torre alta 47 metri, ed il Museo di Thorwaldsen, edifizio, terminato nel 1846, di stile per metà egiziano e per metà pompeiano, con una corte scoperta, nel mezzo della quale riposano, sino dall'anno 1844, i resti mortali del grande scultore danese Alberto Thorwaldsen. Il castello di Charlottenborg, sede dell'Accademia delle Belle Arti, rimane sul lato orientale del Mercato Nuovo del Re, vasta piazza, a cui fanno capo tredici vie e nella quale sorge la gigantesca statua equestre, in bronzo dorato, di Cristiano V.

Davanti all'angolo più occidentale di Kjöbenhavn si trovano la stazione della strada ferrata e il così detto Tivoli, grandioso locale di divertimento, in una vasta piazza triangolare, nella quale terminano le due vie che segnano, l'una, il lato di sud-ovest, lungo due kilometri, e l'altra il lato

Un'eruzione vulcanica in Islanda.

di nord-ovest, lungo tre kilometri, della città vecchia. Il vallo bastionato, che cingeva la città su questi lati, ora più non esiste che nelle due parti di nord-est e di sud-ovest. La zona di terreno, larga circa 600 metri, fra il predetto lato di nord-ovest della città vecchia ed i tre laghi chiamati Sanct-Jörgens-Sö, Peblinge-Sö e Sortedams-Sö, contiene, da sud-ovest a nord-est, la predetta gran piazza triangolare, un nuovo quartiere e parecchi giardini.

La parte minore orientale di Copenaghen, cioè Christianshavn, si compone di quattro isole principali ed è, nel suo lato esterno, lungo 5 kilometri e $^1/_2$, orlata da una doppia cinta bastionata. Le quattro isole sono, da sud-ovest a nord-est: Christianshavn, col quartiere di questo nome; Christiansholm e l'Isola dell'Arsenale; Frederiksholm, coll'Isola dell'Ancora, davanti al suo lato interno; infine Nyholm, coi cantieri della regia marina e colle batterie Quintus e Sextus, che proteggono, dalla parte d'oriente, l'ingresso del porto.

Questo si divide in esterno ed interno. Il porto esterno è lungo 1100 metri, largo da 65 fino a 156 metri e profondo almeno 7 metri. Il porto interno si divide nel porto mercantile e nel porto di guerra, separati l'uno dall'altro per mezzo d'uno stretto ponte galleggiante, lungo 1040 metri. Il porto interno mercantile è lungo 1820 metri, largo 65 metri e profondo da 6 a più di 7 metri. Il porto di guerra è lungo 1072 metri, largo fino a 143 metri e profondo 7 metri. Al porto interno, poi, sono annessi, per una lunghezza di 3 kilometri e $^1/_2$, degli ancoraggi di 3 fino a 6 metri d'acqua; e, per una uguale lunghezza, altri ancoraggi si connettono coi canali comunicanti col porto interno.

Davanti al porto, circa 750 metri al settentrione di Ny-

holm, si trova l'Isolotto di Lünette, e, 642 metri più verso settentrione, sorge un altro isolotto, sul quale è il Fort Tre Kroner, ossia il Forte delle tre Corone. L'entrata del porto, dalla parte d'occidente, è difesa dalla cittadella di Frederikshavn, che ha la figura d'un pentagono regolare ed è cinta d'un doppio vallo e separata, al sud, dalla città per mezzo di una stretta spianata.

I sobborghi sono tre, si trovano all'occidente di Kjöbenhavn e si chiamano Vesterbro, Nörrebro ed Österbro. Ma adesso si considerano come sobborghi di Copenaghen anche la città di Frederiksberg, all'occidente di Vesterbro, con 27,000 abitanti, e le due borgate di Sundbyöster e di Sundbyvester, sull'Isola di Amager, aventi, tutt'e due insieme, 10,000 abitanti. Nel sobborgo di Frederiksberg si trova, sopra una collina, il castello dello stesso nome, con un giardino e col gran parco di Söndermarken. A mezza strada fra il castello e la porta occidentale della città sorge la Colonna della Libertà, eretta in memoria delle leggi, fatte nel 1778, per migliorare la condizione sociale dei contadini.

Le altre città principali della Danimarca sono: Aarhuus, con 25,000 abitanti, sulla costa orientale del Jylland, alla foce della Mölle Aa, con una gran cattedrale della fine del secolo dodicesimo; Odense, con 21,000 abitanti, nella parte settentrionale dell'Isola di Fyen, sulla Odense Aa, la più antica città della Danimarca, con un castello e colla bella chiesa gotica di San Knud, eretta dal 1086 al 1301; Aalborg, con 14,000 abitanti, nel Jylland, sulla riva meridionale del Liim Fjord, importante piazza di commercio, per i prodotti del paese; Randers, con 13,000 abitanti, nel Jylland, fra Aarhuus ed Aalborg, più vicino a quella che a questa, sulla Guden Aa, citta antica; Horsens, con 13,000 abitanti, nel Jylland, al sud-ovest di Aarhuus, alla foce della Bygholms Aa.

La Danimarca ha, poi, otto città con meno di 9000 e più di 6000 abitanti e queste sono: Helsingör, nell'Isola di Själland, sulla costa di nord-est, dov'è la parte più stretta del Sund, vicino al forte castello di Kronborg, il quale, colle sue cinque torri, alte 35 metri, sorge sopra una lingua di terra che si avanza nel Sund; Fredericia, fortezza, nel Jylland, sul Piccolo Belt; Viborg, nel Jylland Settentrionale, all'occidente di Randers, dove concorrono tutte le strade della penisola; Svendborg, sulla costa meridionale dell'Isola di Fyen, all'est, dirimpetto all'Isola di Taasinge; Vejle, nel Jylland, al nord-ovest di Fredericia, in fondo al Fiordo di Vejle, vicino alla pittoresca valle della Greis Aa; Kolding, nel Jylland, al mezzogiorno di Vejle, al sud-ovest di Fredericia; Rönne, il luogo principale dell'Isola di Bornholm, sulla costa occidentale; infine Slagelse, nella parte occidentale dell'Isola di Själland.

Hanno meno di 6000 e più di 3000 abitanti le seguenti diciassette città: Roeskilde, nell'Isola di Själland, all'occidente di Copenaghen, con una cattedrale, ch'è la più antica e la più bella chiesa della Danimarca; Nyborg, sulla costa orientale di Fyen, città fortificata; Nakskov, sulla costa occidentale dell'Isola di Laaland; Naestved, nell'Isola di Själland, non lontano dalla costa meridionale, sulla Suus Aa; Nykjöbing paa Falster, sulla costa occidentale dell'Isola di Falster; Hjörring, nella parte settentrionale del Vend-Syssel; Thisted, nel Thyland, sul Liim Fjord; Korsör, sulla costa occidentale dell'Isola di Själland, dirimpetto a Nyborg; Ribe, nell'angolo di sud-ovest del Jylland, una delle più antiche città della Danimarca; Varde, nella parte occidentale del Jylland, al nord-ovest di Ribe, sulla destra della Varde Aa; Faaborg, sulla costa meridionale dell'Isola di Fyen, verso occidente; Holbaek, nell'Isola di Själland, sulla costa settentrionale; Assens, nell'Isola di Fyen, sulla costa occidentale, al sud-est dell'Isola di Baagö; Rudkjöbing, nell'Isola di Langeland, a metà della costa occidentale; Kallundborg, sulla costa di nord-ovest dell'Isola di Själland; Kjöge, nell'Isola di Själland, a metà della costa orientale; infine Hilleröd, nell'Isola di Själland, al nord-ovest di Copenaghen, poco lontano, a sud-ovest, dal Lago d'Esrom, col castello reale di Frederiksborg, bellissimo edifizio gotico.

Nominerò anche quei luoghi della Danimarca che hanno meno di 3000 e più di 2000 abitanti. Tali luoghi sono: Silkeborg, nel Jylland, all'occidente di Aarhuus, al nord-ovest dell'Himmelsberg, sulla riva meridionale del Lago di Silkeborg; Frederikshavn, nel Jylland, sulla costa orientale del Vend-Syssel, porto artificiale, difeso dalla cittadella di Fladstrand; Marstal, nel punto più orientale dell'Isola di Arrö; Vordingborg, nell'Isola di Själland, sulla costa meridionale, dirimpetto all'Isola di Falster; Nykjöbing paa Morsö, nel Jylland Settentrionale, sulla costa orientale dell'Isola di Mors; Holstebro, nel Jylland Occidentale, sulla destra della Stor Aa; Skive, nel Jylland Settentrionale, al nord-ovest di Viborg, sul Liim Fjord; Kjärteminde, nell'Isola di Fyen, sulla costa meridionale della Penisola di Hindsholm; Grenaa, nel Jylland, al sud-ovest del Fornaes; Maribo, nel mezzo dell'Isola di Laaland, sulla riva di nord-ovest del Lago di Maribo; Middelfart, nell'Isola di Fyen, dove è più stretto il Piccolo Belt; Hobro, nel Jylland Settentrionale, sull'interna estremità del Fiordo di Mariager; Ringsted, nell'Isola di Själland, al sud-ovest di Copenaghen; Ringkjöbing, nel Jylland Occidentale, sulla riva di nord-est del Fiordo di Ringkjöbing; infine Nexö, piccolo porto, nel mezzo della costa di sud-est dell'Isola di Bornholm.

Il parallelo settentrionale di 62° ed il meridiano di 7° all'occidente di Greenwich formano, in mezzo all'Oceano Atlantico Settentrionale, a uguale distanza dalla Scozia e dall'Islanda, la croce, intorno alla quale sono disposte le Fär-Öer, o Fär-Eyjar, ossia, traducendo questo nome, le Isole della Pecora. Sono una ventina d'isole rocciose, così disposte, che la parte maggiore del gruppo resta al nord del nominato parallelo e all'est del nominato meridiano, rimanendo affatto privo d'isole l'angolo della croce rivolto a libeccio. Tutto il gruppo ha, come già fu detto, una superficie di 1333 kilometri quadrati ed una popolazione di 11,200 abitanti, ossia poco più di 8 abitanti per kilometro quadrato.

La parte del gruppo, che resta al nord del parallelo di 62°, costituisce una massa intersecata da stretti bracci di mare e contenente le tre isole principali di Strömö, ch'è tagliata dal meridiano di 7°, di Vaagö, della quale il detto meridiano rasenta la costa orientale, e di Österö, di cui il

detto meridiano taglia soltanto l'estrema punta di nord-ovest. L'Isola di Strömö, la maggiore del gruppo, è lunga, da nord-ovest a sud-est (tale è la direzione dell'asse principale di quasi tutte coteste isole), 48 kilometri ed ha una superficie di 358 kilometri quadrati. All'occidente di Vaagö si trovano, affatto vicino a questa, i due Isolotti di Tindholm e di Gaaseholm e, poco più lontano, l'Isola di Mögenaes. Al mezzogiorno di Österö, davanti alla costa di sud-est di Strömö, si trova l'Isola di Nolsö, tagliata dal parallelo di 62°. All'oriente, poi, di Österö si trovano le Isole di Kalsö, Kunö, Borö, Viderö, Fuglö e Svinö.

La parte del gruppo, che rimane al sud del parallelo di 62°, si compone di due isole maggiori, Sandö e Syderö e di sei isolotti. L'Isola di Sandö è separata dall'Isola di Strömö per mezzo d'un canale, largo poco più di quattro kilometri, nominato Skaapen Fjord, nella cui parte di nord-ovest sono i due Isolotti di Hestö e di Kolterö. Nel braccio di mare, largo circa 18 kilometri, che separa Sandö da Syderö, si seguono, sopra una linea diretta da nord-nord-ovest a sud-sud-est, i tre Isolotti di Skuvö, Store Dimon e Lille Dimon. Poco più di 5 kilometri al mezzogiorno di Syderö, a 61° 22′ 50″ di latitudine settentrionale ed a 6° 45′ 30″ di longitudine occidentale da Greenwich, sorge ancora il Monken (il Monaco): dissi « ancora », perchè cotesto scoglio di basalto, il quale, veduto da lontano, rassomigliava ad una nave sotto le vele e, veduto da Syderö, pareva un monaco, ritto in mezzo all'onde, ed era, perciò, un importante oggetto d'orientazione pei naviganti che passavano da quelle parti, presto scomparirà, vittima dell'accanimento del mare; era alto 23 metri; ma, durante

Cratere nella regione dell'Hekla.

l'anno 1884, patì tale rovina, per la quale esso, ora, supera di appena 10 metri il livello del mare.

Le Fär-Öer hanno coste frastagliatissime ed alte, con numerosi fiordi e con promontori, che si elevano da 300 fino a 700 metri sopra il mare. Il suolo, poi, delle isole si eleva dolcemente verso l'interno, per mezzo di terrazze, chiamate « hamre », sopra le quali s'inalzano, fino a più di 700 metri sul livello del mare, delle rupi, chiamate « tinder ». La più notevole fra coteste rupi è lo Slattaretindur, nell'estremità settentrionale dell'Isola di Österö, alto 851 metri sul livello del mare.

Pel clima, le Fär-Öer appartengono alla provincia oceanica dell'Europa. La media temperatura dell'anno è uguale a quella di Copenaghen; la differenza fra le temperature estreme è di 10° soltanto; in nessun mese la temperatura media è inferiore allo zero. La neve rimane di rado più a lungo di otto giorni. Le pecore, gli animali bovini ed i cavalli pascolano tutto l'anno all'aperto. Il giorno più lungo, in estate, dura venti ore; quello più corto, in inverno, dura quattro ore; ma, in questa stagione, i crepuscoli e le aurore boreali prolungano il chiarore del giorno. L'aria è sempre inquieta; sono frequenti le burrasche, le quali non permettono che crescano alberi. Assai rare volte si vede il cielo sereno.

In cotesto clima l'orzo cresce, ma non sempre giunge a maturità; non tutti gli anni maturano le bacche del ribes; i cavoli sono una rarità; fanno bene, invece, i piselli, i sisari e le patate. Il mondo animale è specialmente rappresentato da grandi nuvoli di moscherini, da innumerevoli stormi di uccelli di mare e dagli animali domestici.

Gli uccelli di mare, tra cui le specie più notevoli sono quelle dei gabbiani, degli alcioni, delle oche selvatiche e dei fraticelli, hanno una grande importanza per gli abitanti delle isole, ai quali procurano, in abbondanza, carne,

uova e piume. I loro posti favoriti sono i così detti monti, o scogli degli uccelli, presso le coste occidentali e di nord-ovest. Fra gli animali domestici tengono di gran lunga il primo posto le pecore, in numero di circa 80,000.

Gli abitanti sono i discendenti diretti di quei Normanni, che si stabilirono sulle isole, verso la fine dell'ottavo ed il principio del nono secolo. Parlano il nordico antico. Nella chiesa, nella scuola e nel foro usano il danese. Le loro abitazioni sono di legno, coperte con grosse zolle, per lo più senza finestre, con un'entrata alta poco più d'un metro. Anche le chiese sono di legno: soltanto a Kirkjubö, sulla costa di sud-ovest di Strömö, esiste una chiesa di pietra, di stile gotico, del dodicesimo secolo. Mangiano pane d'orzo, carne d'agnello affumicata e pesci seccati all'aria; colla lana si vestono e colla stessa materia si fabbricano le reti per pescare e le corde per le barche. Usano scarpe fatte con pelle non concia di pecora, le quali sono poco di meglio delle ciocere. Sono pii e morali. Nelle lunghe sere d'inverno il loro trattenimento prediletto è la recitazione delle antiche leggende della poesia nordica.

Il luogo principale delle Fär-Öer è Thorshavn, con 1000 abitanti, sulla costa del sud-est dell'Isola di Strömö, poco al nord del parallelo di 62°, dirimpetto all'estremità settentrionale dell'Isola di Nolsö.

Al nord-ovest delle Fär-Öer è la grande Isola d'Islanda, separata dalla Groenlandia per mezzo dello Stretto di Danimarca, la cui minima larghezza è di 200 kilometri. Dalle Fär-Öer l'isola è lontana 400, dalle Isole Shetland 750 e dal Jylland 1450 kilometri. È tagliata nel mezzo dal parallelo di 65°; rasenta, colle sue punte settentrionali, il Circolo Polare Artico; tocca, al mezzogiorno, i 63° 23′ di latitudine settentrionale; è compresa fra 13° 30′ e fra 24° 30′ di longitudine occidentale da Greenwich ed ha, nella sua massa principale, la figura d'un'ellisse, il cui grand'asse, diretto da est-nord-est ad ovest-sud ovest, è lungo 400 kilometri ed il cui asse minore, diretto da nord-nord-ovest a sud-sud-est, è lungo 235 kilometri. Ha, come già fu detto, una superficie di 104,785 kilometri quadrati. È, quindi, dopo la Granbretagna, la maggior isola dell'Europa.

L'Islanda è un grande altopiano, composto, per la massima parte, di rocce eruttive, il quale termina nel mare, formandovi delle coste assai alte, intersecate da numerosi e profondi fiordi. Soltanto verso mezzogiorno l'altopiano lascia posto a due pianure littorali, relativamente abbastanza estese, divise l'una dall'altra da una massa montagnosa, che si protende, col Myrdalsjökull, fino alla punta più meridionale dell'isola. La pianura orientale si stende verso nord-est sino al Fiordo di Ingolfshöfdi, dove le meridionali propaggini del Monte Öeraefajökull formano un promontorio, il quale divide la detta pianura da uno stretto lembo di costa bassa, pure diretto verso nord-est e terminante all' Hornafjördr («fjördr» è la forma islandese della parola «fjord»), dove, col Capo Stokknes, comincia l'alta costa orientale. La pianura occidentale, poi, più corta, ma, nel mezzo, più larga della precedente, si stende, verso nord-ovest, sino al fiordo in cui sbocca il fiume Hvitá, nell'Arnessysla («sysla» significa giurisdizione). Davanti a questo tratto della costa, verso oriente, si trova, circondata da scogli, l'Isoletta di Vestmannaey. La parte di mezzo di questa costa rimane nella Rangarvallasysla e nella Vestr-Skaptafellssysla; la parte orientale rimane nell'Austr-Skaptafellssysla.

La costa occidentale dell'isola presenta tre grandi penisole e due larghi golfi. La penisola meridionale, tagliata, nel suo orlo settentrionale, dal parallelo di 64°, arriva fino al meridiano di 22° 38′ all'occidente di Greenwich, ha figura di rettangolo, termina, al sud-ovest, col Capo Reykjanes e, al nord-ovest, col Capo Skagi, e forma, colla sua parte maggiore, la Gullbringasysla. La penisola di mezzo, tagliata, nel suo orlo settentrionale, dal parallelo di 65°, è, in complesso, per la figura, simile alla precedente, ma ha coste più frastagliate ed è più lunga di questa, arrivando essa a toccare il meridiano di 24°. La sua estremità occidentale è come un disco, nel cui mezzo si eleva, fino a 1433 metri sopra il livello del mare, la grande massa dello Snaefellsjökull. Essa forma la Hnappadalssysla e la Snaefellsnessysla.

La penisola settentrionale, che divide la costa occidentale da quella settentrionale dell'isola, ha forma oltremodo irregolare. Comincia sul nominato parallelo di 65°, con una base larga circa trenta kilometri, e forma un primo tronco, diretto verso settentrione, prolungantesi, all'ovest, in una larga penisola e terminante, al nord, in un istmo largo non più di otto kilometri; poi, subito, la penisola, dando al suo asse principale la direzione di sud-est a nord-ovest, si distende, a guisa di ventaglio, raggiungendo una massima larghezza di 140 kilometri, fra lo Staalbjerg-Huk, ch'è la sua punta più occidentale, alla latitudine di 65° 30′ ed alla longitudine di 24° 30′, e l'Horn, ossia il Capo Nord, ch'è la sua punta più settentrionale, colla quale tocca, quasi, il circolo polare. Questa penisola, le cui coste di basalto rassomigliano a enormi muraglie che rinserrano i fiordi innumerevoli, da cui quelle sono tagliuzzate, contiene la Dalsysla, al sud; la Bardastrandarsysla, nella parte di mezzo meridionale; l'Isafgardarsysla, al nord, e la Strandasysla, all'est.

Fra la penisola meridionale e quella di mezzo s'interna il Faxafjördr, nel cui angolo di sud-est è Reykjavik, la capitale dell'isola. Questo golfo s'interna nel paese, formando molti piccoli fiordi, davanti ai quali si trovano delle piccole isole. Fra queste le più notevoli sono: Videy, al sud-est, non lontano da Reykjavik, e Hjörtsey, nel mezzo della riva orientale del golfo, vicino al villaggio di Straumfjördr. Fra la penisola di mezzo, poi, e quella settentrionale entra il Breidifjördr, pieno di «skäre», ossia d'isolotti rocciosi e di scogli. I principali fiordi, poi, per mezzo dei quali il mare divide e suddivide in tante penisolette e lingue di terra la grande penisola di nord-ovest dell'Islanda, sono, da mezzogiorno a settentrione: il Patreksfjördr, l'Arnarfjördr, il Dyrafjördr, l'Onundafjördr, l'Isarfjardardjup ed il Jökulfjördr.

La costa settentrionale dell'isola si presenta con cinque principali penisole, delle quali quella più orientale oltrepassa, di poco, col Capo Rifstangi, il circolo polare. Le dette penisole appartengono a cinque differenti giurisdizioni, che, nominate nell'ordine come si succedono l'una all'altra,

da occidente ad oriente, sono: Hunavatnssysla, Skagafjardarsysla, Eyjafjardarsysla, Sydr-Thingeyjarsysla e Nordr-Thingeyjarsysla. Questi, poi, sono i golfi che le medesime penisole formano: l'Hunafloi, il più occidentale ed il più vasto, con un'apertura di 40 kilometri e con una massima estensione, verso mezzogiorno, di 110 kilometri; lo Skagafjördr, coll'Isola di Malmey; l'Eyjafjördr, lungo 70 kilometri e stretto, coll' Isola di Hrisey; lo Skjálfandi, colla sua estremità interna, arrotondata, sul parallelo di 66° e colle Isole di Flatey, al nord-ovest, e di Lundey, all'est; infine l'Axarfjördr, la cui riva meridionale costituisce la base del vasto delta della Jökulsá i Axarfirdi, ch'è il maggior fiume dell'isola. Circa 40 kilometri al settentrione della penisola separante l'Eyjafjördr dallo Skjálfandi, si trova, subito al nord del circolo polare e subito all'est del meridiano occidentale di 18°, lo scoglio di Grimsey.

La costa orientale dell'isola, che rimane, al nord, nella Nordr-Mulasysla, e, nel mezzo e al sud, nella Sydr-Mulasysla, e che descrive un arco, il cui punto estremo, verso est, nel mezzo della costa stessa, è il Capo Gerpir, è, come la già descritta costa di nord-ovest, fatta di alte rupi di basalto, tagliate e rotte da numerosi fiordi in molte penisolette e lingue di terra. Di coteste penisolette la più notevole è quella, lunga 40 kilometri, che termina col promontorio detto Langanes e che divide il Thistilfjördr dal Mithfjördr, i quali sono i due fiordi più settentrionali della costa orientale. Gli altri fiordi più notevoli di questa sono: il Vopnafjördr, l'Heradsfloi, il Reydarfjördr ed il Berufjördr, vicino alla cui entrata, al sud, si trova, in mezzo a numerosi scogli, l'Isola di Papey.

Il Gran Geysir d'Islanda.

L'interno dell'isola, costituente, nel riguardo geologico, una delle regioni più interessanti della Terra, è, per tre quarti della sua superficie, un paese alto da 325 fino a 975 metri sul livello del mare, sparso di gruppi montagnosi, parecchi dei quali hanno vette che superano i 1800 metri d'altezza sopra il livello del mare. Cotesti monti, come il suolo dell'altopiano, sopra il quale si elevano, sono, per la qualità e l'origine delle rocce che li compongono, di due specie, cioè monti di basalti terziari e monti di breccia palagonite e di tufo: i primi si trovano specialmente nella parte di nord-ovest ed in quella più orientale dell'isola, dove non esistono vulcani; i secondi si trovano nella parte di mezzo dell'isola, ricca di vulcani attivi. Immensi nevai, generatori di ghiacciai potenti, e vaste pianure, coperte di sabbia, oppure lastricate di dura e nera lava, occupano la maggior parte di cotesta superficie, nella quale, del resto, i laghi non sono rari e i fiumi corrono ben provvisti d'acqua.

La porzione più elevata dell'alta regione islandese centrale si trova nell'angolo di sud-est dell'isola e viene occupata dal più vasto nevaio dell'Islanda, dal Vatnajökull (la parola « jökull », che nel plurale fa « jöklar », significa nevaio e ghiacciaio), che ha una superficie di 8500 kilometri quadrati ed è alto, in media, da 1700 fino a 1900 metri sul livello del mare. I suoi punti più elevati, sugl orli (chè l'interno è affatto sconosciuto), si trovano nell'angolo di nord-ovest, presso Vonarskard, e nell'angolo meridionale, dove il già ricordato Öeraefajökull tocca i 1959 metri sul livello del mare. I ruscelli, che dal ghiacciaio hanno origine, portano al mare una considerevole quantità di fango, per cui i fiordi della costa meridionale si vanno rapidamente colmando. Fu calcolato che, in talmodo, il

Vatnajökull viene, ogni anno, a perdere circa 15 milioni di tonnellate della sua massa rocciosa.

Le altre maggiori elevazioni dell'isola sono: lo Snaefell, alto 1811 metri, al nord-est del Vatnajökull; il Kverkfjöll, alto 1700 metri, nel mezzo dell'orlo settentrionale del Vatnajökull; l'Eyjafjallajökull, alto 1700 metri, nella parte più meridionale dell'isola; l'Herdubreid, alto 1665 metri, al settentrione del Vatnajökull, e l'Hekla, o Heklufjallajökull, alto 1553 metri, nella parte di sud-ovest dell'isola. I maggiori nevai, poi, dell'Islanda, dopo il Vatnajökull, sono: l'Hofsjökull, nel centro dell'isola; il Gothalandsjökull ed il Myrdalsjökull, nella parte più meridionale dell'isola, all'oriente dell'Eyjafjallajökull; il Torfajökull, all'oriente dell'Hekla; il Langjökull e l'Eyriksjökull, all'occidente dell'Hofsjökull; il Myrkarjökull ed il Vindeimajökull, nella penisola fra lo Skagafjördr e l'Eyjafjördr; infine il Drangajökull ed il Glamujökull, nella grande penisola di nord-ovest.

Nell'estate del 1884, il signor Thoroddsen visitò una delle più interessanti e, fino allora, delle meno conosciute interne regioni dell'Islanda, cioè il gran deserto di lava chiamato Odádahraun. Nel volume, poi, dell'anno 1885 delle « Mitteilungen di Petermann » il medesimo signore pubblicò la narrazione del suo viaggio e i risultati delle osservazioni, da lui fatte in detta regione, nel riguardo della geografia e della scienza della natura. Credo mio dovere di approfittare di sì importante pubblicazione, a fine di presentare ai miei lettori una chiara descrizione della nominata regione; anto più che, conoscendo questa, si può dire di conoscere, presso a poco, anche le altre parti dell'interno dell'isola.

L'Odádahraun è un altopiano di 3400 kilometri quadrati di superficie, il quale dal Vatnajökull si distende verso settentrione, tra il fiume Skjálfandafljot, all'ovest, e il fiume Jökulsá i Axarfirdi, all'est. Alla metà di luglio del 1884, il predetto signore, con due guide e con nove cavalli, si diresse, da Reykjahlid, luogo presso l'estremità di nord-est del Myvatn (Lago dei Moscherini), verso sud-est, per incominciare, dalla sua parte orientale, l'esplorazione di siffatto altopiano. La piccola carovana attraversò, prima, una vasta pianura, detta Myvatnsöraefi, tristissima, perchè tutta coperta di neri campi di lava, alternantisi con superfici sabbiose e con avvallamenti vulcanici.

I viaggiatori, tormentati dal freddo e da frequenti e pericolose tempeste di neve, o di sabbia, incontrando, di tratto in tratto, mucchi d'ossa di cavalli e di pecore, giunsero ai piedi dell'Herdubreid, dove trovarono sorgenti ed erba in abbondanza.

L'Herdubreid è uno dei più bei monti dell'Islanda: da esso si vedono, verso sud, gli sterminati nevai del Vatnajökull e, torreggiante sull'orlo di questo, il vulcano Kverkfjöll, spaccato, da cima a fondo, da una colossale fenditura, riempita da un ghiacciaio, a cui fanno contrasto, verso ovest, numerose colonne di vapore, elevantisi al cielo; e, dalla parte di settentrione, apparisce la smisurata pianura, che, quando il sole tramonta, viene inondata da una indescrivibile magnificenza di colori e nella quale, in sull'ora del mezzogiorno, se il cielo è chiaro e l'aria è quieta, si possono vedere le più svariate apparizioni di fata morgana, come, per esempio, paesi sparsi di laghetti e d'alte rupi, gruppi di case e lunghe carovane di cavalli.

Vicino all'Herdubreid, a nord-ovest, si eleva, fino a 1209 metri sul livello del mare, il Kollotta Dyngja, potente vulcano, il cui vecchio cratere, del diametro di circa 500 metri, è tutto pieno di lava indurita, ed il cui cratere nuovo, di 150 metri di diametro, è profondo da 150 fino a 200 metri ed ha i fianchi assai scoscesi e ricoperti d'una bianca e lucida crosta di ghiaccio. Sul piede meridionale di questo vulcano si trovano molti piccoli monti, chiamati Braedrafell, la cresta dei quali si presenta come una fila di colonne di tufo.

Al sud dell'Herdubreid si elevano, sopra una linea diretta a mezzogiorno, gli Herdubreidartögl, monti coperti di detriti di pomice e separati da quello per mezzo d'un profondo burrone, nel quale passò un fiume di lava, che raggiunse la Jökulsá i Axarfirdi. Al nord, poi, dell'Herdubreid, il quale è d'ogni parte circondato da fiumi di lava, quantunque esso stesso non sia un vulcano, si eleva, sopra una linea diretta a settentrione, la catena di monti chiamata Herdubreidarfjöll, all'occidente della quale si estende una pianura di lava, quasi orizzontale, lunga 35 e larga 30 kilometri, terminante, al sud, nella grande massa del Dyngjufjöll.

Questo fu, da prima, un grande altopiano di breccia palagonite, il quale assunse la sua forma attuale per effetto di vari successivi abbassamenti ed in ispecie di quello, pel quale, nel mezzo del monte, si formò la gran conca dell'Askja. In tutte le parti del monte esistono crateri, a centinaia, e dall'angolo di nord-est di quello un'altra serie di grandi crateri si dirige verso il Kollotta Dyngja. L'Askja, che, come dissi, è una gran conca formatasi nel mezzo del Dyngjufjöll, occupa una superficie di 55 kilometri quadrati ed è tutta piena di lava sgorgata dai crateri, che, come le bocche d'altrettanti forni, appariscono, tutt'intorno, negli scoscesi orli della conca. Nell'angolo di sud-est dell'Askja si trova un avvallamento occupato tutto da un lago, la cui acqua, nel 1884, aveva una temperatura di 14° del termometro centigrado. Siffatto lago, nel 1876, era grande la metà di quello ch'è adesso ed aveva l'acqua calda di 22°. Al sud di esso si trovano diversi crateri e molte spaccature, da cui, di continuo, escono, fischiando e tuonando, vapori, insieme con rivi d'acqua calda, i quali si versano nel lago. Ai 2 e ai 3 di gennaio del 1875 ebbe luogo una potente eruzione di cotesti crateri, dai quali furono vomitati enormi massi di tufo e di basalto, insieme con una gran quantità di pomice.

La detta pianura di lava viene limitata, al nord, da una corona di monti vulcanici, formanti, in certo modo, la continuazione di nord-ovest della catena dell'Herdubreidarfjöll. Siffatti monti vulcanici sono: il Kerling ed il Kefill, all'est, alti circa 950 metri, il Bláfjall, nel mezzo della corona, alto 1225 metri, ed il Sellandafjall, all'ovest, alto 1002 metri sul livello del mare.

La pianura di lava, che si stende all'oriente dei Monti Kerling e Ketill, presenta numerose fenditure, dirette da sud a nord: una di queste è lunga 15 kilometri, larga 1000 metri e profonda da 30 fino a 50 metri.

Ai 12 d'agosto, il signor Thoroddsen intraprese l'esplo-

Copenaghen.

Stoccolma.

razione della parte occidentale e meridionale dell'Odádahraun. Egli percorse, in quindici giorni, circa 380 kilometri, attraverso campi di lava e pianure di sabbia, continuamente martoriato dalle tempeste di neve e di sabbia. Visitò il grande vulcano Trölladyngja e viaggiò sull'orlo settentrionale del Vatnajökull.

Il Trölladyngja è una delle maggiori cupole di lava dell'Islanda, una massa di 15 kilometri di diametro, la quale, con fianchi assai dolci, si eleva 491 metri sopra una base alta 1000 metri sul livello del mare. Il suo cratere, di forma ellittica, pieno di ghiaccio e di neve, è lungo 1100 e largo 380 metri. Pare che nei tempi storici non abbia avuto eruzioni; ma le sue eruzioni preistoriche devono essere state violentissime; perchè i fiumi di nera lava da esso sgorgati formano tutt'intorno al medesimo come un vastissimo mare. Il maggiore di tali fiumi di lava, diretto verso nord, è lungo nientemeno che 110 kilometri e per poco non raggiunge la costa.

Una larga montagna vulcanica, alta 1227 metri sul livello del mare, chiamata Dyngjuhals, si stende, con sette serie parallele di crateri, dal predetto vulcano verso sud-ovest e va a saldarsi coll'orlo settentrionale del Vatnajökull, sopra il quale orlo si eleva il monte chiamato Kistufell. Fra questo e lo Kverkfjöll, vulcano, di cui già feci menzione, si stende il Dyngjujökull, uno dei maggiori ghiacciai dell'Islanda. Esso è, per la massima parte, coperto di sabbia e di grosse pietre, adagiate, per lo più, in cima a piramidi di ghiaccio, alte almeno 30 metri. Il suo lembo è orlato da imponenti morene, sotto le quali si stende una pianura fangosa e ghiaiosa, solcata da numerosi ruscelli. Dallo Kverkfjöll, poi, si distacca, verso il settentrione, una lunga catena vulcanica, chiamata Kverkfjallarani, composta di molte vette coniche di tufo e di breccia, alte da 400 fino a 600 metri sopra la pianura, tra le quali si vedono grandi e strane masse di lava, che sgorgarono da una moltitudine di crateri.

Fra lo Kverkfjöll e l'Askja si stende una pianura di sabbia lunga 20 kilometri. In cotesta pianura, il signor Thoroddsen trovò un lago, lungo 9 kilometri e largo 4, il quale s'era di certo formato da poco tempo; perchè dei contadini del Myvatn, che avevano visitata quella regione nel 1880, non vi avevano trovato acqua. Probabilmente venne formato dai ruscelli provenienti dal ghiacciaio all'est del Kistufell. Al nord dell'Odádahraun e, precisamente, al nord del Sellandafjall e del Bláfjall, si stende un'altra pianura di lava, nel mezzo della quale è il Myvatn. Questo contiene molte isole, che sono altrettanti vulcani. All'est, cotesta pianura viene limitata da una serie di vulcani, la quale, da sud a nord, assume i nomi di Ludent, Hverfjall, Namufjall e Dalfjall. All'est di quest'ultimo incomincia un'altra serie di vulcani, pure diretta da sud a nord, avente nel mezzo il Krafla, alto 826 metri sul livello del mare, e terminante nella Penisola del Tjörnes.

All'oriente, poi, di tutti questi monti trovasi la gran pianura di Myvatnsöraefi, la quale, dal confine di nord-est dell'Odádahraun, si stende, lungo la Jökulsá i Axarfirdi, fino al mare, senz'essere interrotta da monti, avendo soltanto nella sua parte meridionale alcune serie di crateri e dei crepacci e degli avvallamenti formatisi per effetto dell'attività vulcanica.

Non è possibile, o, almeno, non è facile di determinare il numero dei vulcani dell'Islanda, prima, perchè certe parti di questa terra maravigliosa sono poco conosciute ed altre non lo sono affatto e difficilmente lo saranno mai, stante la loro inaccessibilità; e poi perchè la solita definizione d'un vulcano non si può applicare qui, dove, a quanto pare, le forze vulcaniche hanno, dentro la terra, tanta libertà di movimento, che di rado approfittano del medesimo canale d'eruzione. Di fatti tali forze si aprono, per lo più, la via, non già verso la cresta delle montagne, ma, per mezzo di fenditure, lungo il piede, o sui fianchi di quelle, oppure nel bel mezzo della pianura, formando, così, delle lunghe file di crateri. Ciascuna di siffatte fenditure fu, di solito, attiva una volta soltanto e ciascuno di siffatti crateri ebbe una sola eruzione. Se, poi, in una medesima fenditura ebbero luogo diverse eruzioni successive, queste avvennero sempre colla formazione di nuovi crateri.

Qualche volta la lava sgorgò tranquillamente d'ambe le parti per tutta la lunghezza d'una fenditura vulcanica: in tal caso appariscono, da una parte e dall'altra d'un profondo solco, due lunghi argini di scorie e di massi di lava, senza alcun segno di formazione di crateri; anzi, in certi punti si vede che piccoli fiumi di lava sgorgarono, come l'acqua d'una sorgente, da piccole fenditure nei fianchi dei monti di tufo. Spesso si formano nella pianura delle serie parallele di crateri ed allora il terreno circostante si abbassa. Di siffatti abbassamenti ve ne sono alcuni che hanno una estensione di 30 e fino di 40 kilometri.

La principal linea di frattura vulcanica attraversa l'isola, nella sua parte meridionale, da occidente a oriente e, nella sua parte orientale, da mezzogiorno a settentrione. Nella prima sezione di tale linea esistono tre principali regioni vulcaniche, cioè la regione del Reykjanes, all'ovest, la regione dell'Hekla, nel mezzo, e la regione del Vatnajökull, all'est.

Nella Penisola del Reykjanes, dove l'attività vulcanica si è sempre manifestata in modo simile a quello con cui si è manifestata nell'Odádahraun, sono, fra gli altri, notevoli i due vulcani Trölladyngja ed Heidinhá. Al primo di questi sono probabilmente da riferire le eruzioni menzionate dalle cronache e comunemente attribuite al vulcano omonimo della parte meridionale dell'Odádahraun. Nel secondo si nota il fatto che la parte centrale del vulcano si è abbassata e che sui fianchi del medesimo si sono formati diversi crepacci paralleli, l'orlo esterno dei quali è molto più rilevato dell'interno.

Nella regione dell'Hekla il vulcano più terribile è l'Hekla. Di questo si ricordano specialmente le eruzioni del 1157, del 1300, del 1597, del 1636, del 1700 e quella che durò dal settembre del 1845 fino all'aprile del 1848. Nella eruzione del 1700 la cenere dell'Hekla coprì gran parte dell'isola d'uno strato alto quanto un uomo ed in quella del 1845 la cenere eruttata dal vulcano fu dal vento portata fino alle Fär-Öer, alle Shetland ed alle Orcadi.

Nella regione del Vatnajökull le due più memorabili eruzioni furono quelle del 1717 e del 1783. La prima, che

probabilmente fu prodotta dallo Kverkfjöll, viene così narrata in un manoscritto della biblioteca di Reykjavik: « Ai 17 di settembre venne in Thingeyjarsysla una tremenda oscurità accompagnata da forte rimbombo. Uno strato di cenere coprì il suolo ed era sì alto che la gente vi si affondava fino al ginocchio. Anche in Eyjafjardarsysla e nel paese orientale cadde cenere. La Jökulsá i Axarfirdi si gonfiò e trascinò al mare una gran quantità di pomice. L'erba fu distrutta e perciò la raccolta del fieno fu assai scarsa e difficile ». Tale descrizione è riferita dal signor Thoroddsen nel citato suo articolo. L'improvviso gonfiamento ed il conseguente straripamento della Jökulsá i Axarfirdi, durante l'eruzione, non possono essere altrimenti avvenuti che per la istantanea liquefazione del ghiacciaio occupante la grande spaccatura, che, come dissi, divide in due, da cima a fondo, la montagna dello Kverkfjöll. Siffatte liquefazioni vulcaniche d'intieri ghiacciai, dagl'Islandesi chiamate « jökultlaup », producono immense rovine colle inondazioni spaventevoli a cui dànno luogo e cagionano in breve tempo grandi mutamenti nella superficie dell'isola, per le enormi masse di fango, che in causa di esse vengono trasportate e sparse sulle interne pianure e nelle regioni littorali. Così, per esempio, è certo che, sulla costa meridionale, il grande golfo chiamato Kerlingarfjördr fu del tutto colmato dai fiumi di fango messi in movimento dalle eruzioni del vulcano Katla, che emerge in mezzo ai ghiacci ed alla neve del Myrdarsjökull.

L'eruzione del 1783 avvenne nello Skaptarjökull, presso l'orlo occidentale del Vatnajökull. Tutta l'isola fu allora coperta da un grosso strato di cenere. Ne seguì una generale carestia, per la quale perirono 6000 uomini, 28,000 cavalli, 11,000 vacche e 190,000 pecore. Allora, pei terremoti che accompagnarono l'eruzione, il fiume Skaptaá, che attraversava la parte più ricca e più fertile dell'isola, rimase del tutto asciutto e la regione intorno al medesimo si trasmutò in un deserto.

Thorshavn, capoluogo delle Fär-Öer.

Nell'interno del Vatnajökull ebbero luogo molte eruzioni nei tempi storici; ma dove propriamente queste siano avvenute non si sa, essendo cotesta regione tanto lontana dai luoghi abitati e del tutto sconosciuta. In questo secolo si sa che vi avvennero grandi eruzioni nel 1862, nel 1867, nel 1873 e nel 1883. Ciascuna di queste quattro eruzioni fu accompagnata da grandiosi trasformazioni del ghiacciaio chiamato Skeidarárjökull, il quale ad ogni eruzione si strusse ed inondò la pianura sabbiosa detta Skeidarársandur, lunga 30 e larga 20 kilometri, rendendo, così, per molto tempo, impossibili le comunicazioni al sud del Vatnajökull. Nelle cronache sono menzionate forti eruzioni avvenute, nel 1598, nel 1695 e nel 1716, in un vulcano della regione di Grimsvötn: tale vulcano non è conosciuto; ma deve trovarsi in qualche punto del ghiacciaio al nord dello Skeidarárjökull; e probabilmente sono da riferire al medesimo, oppure alle sue vicinanze, le eruzioni del 1681, del 1725, del 1727, del 1774 e del 1784.

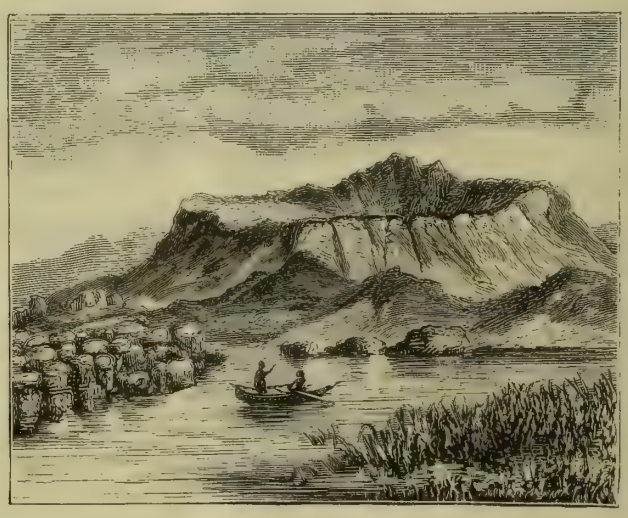
La regione al nord del Vatnajökull fu orribilmente sconvolta nel 1875: i crateri del Dyngjufjöll e dell'Askja vomitarono enormi massi di tufo e di basalto ed un'immensa quantità di pomice; nello stesso tempo un grande avvallamento vulcanico, lungo, da nord a sud, 17 kilometri e largo da 500 fino a 3000 metri, esistente nel mezzo della pianura all'est del Myvatn e chiamato Sveinagjá, si riempì tutto di lava.

Terme, vulcani di fango, fumarole e sorgenti di gas idrogeno solforato si trovano nell'isola in grandissimo numero. Fra le terme è specialmente notevole il Geysir, grande sorgente periodica, nella regione al nord-ovest dell'Hekla. Cotesta sorgente scaturisce da un cono tronco di tufo siliceo (selce termogena, o geyserite), alto da 8 a 10 metri, con un diametro di circa 65 metri. Sulla vetta del cono si trova un bacino circolare, profondo circa 2 metri e largo da 16

a quasi 20 metri, terminante in un tubo, che ha un'apertura di poco meno che 3 ed una profondità di circa 22 metri. Quando il bacino è pieno e quieto, l'acqua, alla superficie, ha una temperatura di 76° fino a 89° del termometro centigrado; invece nel tubo ha una temperatura di 122° fino a 127°. Di tempo in tempo, ma senza un periodo esatto, il Geysir ha delle eruzioni: prima, vi succedono delle piccole eruzioni, accompagnate da detonazioni e succedentisi a intervalli d'un'ora e mezza; per le quali piccole eruzioni, l'acqua, nel bacino, bollendo, s'alza di 2 fino a 3 metri; poi succede la grande eruzione, per la quale viene lanciata in aria una potente colonna di vapore, insieme con un getto d'acqua calda, grosso 2 ed alto da 26 fino a più di 32 metri. Dopo dieci minuti la grande eruzione cessa e allora il bacino è vuoto e così una gran parte del tubo; ma adagio adagio l'acqua monta di nuovo e si prepara a rifare il giuoco.

Nell'isola si trovano anche molte sorgenti minerali. Gli Islandesi le chiamano « öl-keldr », ossia fontane di birra. Sono frequenti in ispecial modo nella parte occidentale, dove sgorgano vicino al mare e persino in mezzo ai fiumi ed ai ruscelli.

Nell'Islanda vi sono molti laghi, per lo più piccoli e assai profondi. Vi si possono distinguere i seguenti quattro distretti di laghi: di nord-ovest, di sud-ovest, del centro e di nord-est. Nel distretto di nord-ovest i laghi sono specialmente numerosi nell'Hunavatnssysla: il maggiore è l'Arnarvatn, che ha una superficie di circa 12 kilometri quadrati. Nel distretto di sud-ovest il maggior lago è il Thingvallavatn, ch'è, forse, il più vasto dell'isola, con una superficie di più che 30 kilometri quadrati. Nel distretto del centro esiste un grande lago, lo Hvitarvatn, al sud-ovest dell'Hofsjökull, e un gruppo di laghi si trova nella regione fra l'Hekla ed il Vatnajökull. Finalmente nel distretto di nord-est, al sud, nell'Odádahraun, trovasi il Dyngjuvatn, ch'è il nuovo lago, formatosi al sud del Dyngjufjöll, con una superficie di 20 kilometri quadrati; e, al nord, s'incontra il Myvatn, con una superficie di 27 kilometri quadrati, pieno d'isole vulcaniche, in mezzo ad una regione così crivellata di crateri, che pare un frammento della superficie lunare. Devesi avvertire che i laghi di cotesta regione, i quali restano al sud-ovest del Myvatn, vengono un po' alla volta riempiti dalle sabbie, che il vento vi porta dal meridionale deserto di lava. Così, per esempio, è ormai quasi del tutto colmato lo Svartárvatn, sull'orlo di nord-ovest dell'Odádahraun.



Myvatn, ossia Lago dei Moscherini, in Islanda.

I fiumi dell'Islanda sono ricchi d'acqua. Due dei maggiori sono quelli già nominati nella descrizione dell'Odádahraun, cioè lo Skjálfandafljot e la Jökulsá i Axarfirdi, correnti entrambi, per circa 180 kilometri, da sud verso nord, e sboccanti, il primo, nel golfo chiamato Skjálfandi, ed il secondo nell'Axarfjördr. Il primo attraversa, nella parte superiore del suo corso, una pianura ghiaiosa; poi forma una valle, che, una volta, era coperta di cespugli e coltivata, ma adesso è spoglia affatto di vegetazione; infine, nella sua parte inferiore, forma la coltivata Valle di Bardar; ha quattro cascate, una, l'Aldeyjarfoss, a metà circa del suo corso; un'altra, il Godafoss, all'est di Akreyri, e due, il Barnafoss e l'Ullarfoss, vicino al mare. Presso Godafoss il fiume viene passato dal maggior ponte che sia nell'Islanda. Cotesto fiume, nell'estate del 1881, gettava in mare 105 metri cubici d'acqua al secondo.

La Jökulsá i Axarfirdi, o, come anche si chiama, Jökulsá á Fjöllum, nasce, a 800 metri sul livello del mare, in una valle fra lo Kverkfjöll ed il Dyngjujökull e riceve, a destra, la Kreppa, che nasce all'est dello Kverkfjöll. Nel suo corso superiore non ha cascate; ma ne ha una, chiamata Dettifoss, alla latitudine di 65° 50', ch'è la maggior cascata dell'Islanda. Ivi, una gran massa d'acqua si precipita giù per una parete verticale in una fenditura vulcanica profonda più di 100 metri. Nell'estate del 1881 cotesto fiume portava, a due terzi circa del suo corso, presso la stazione di Grimsstadir á Fjöllum, 450 metri cubici d'acqua.

Gli altri fiumi più notevoli che sboccano sulla costa settentrionale sono: la Laxá, ch'è l'emissario del Myvatn e che sbocca poco all'est dello Skjálfandafljot; l'Eyjafjardara, che sbocca nell'Eyjafjördr; la Jökulsá, che sbocca nello Skagafjördr, e la Blandá, che sbocca nell'Hunafloi. Sulla costa orientale sboccano la Jökulsá á Bru ed il Lagarfljot, aventi le loro foci vicine, nello Heradsfloi. I maggiori fiumi terminanti sulla costa meridionale sono: il Kudafljot, che attraversa la pianura littorale all'est del Myrdalsjökull; la Thjorsá, che viene dal fianco orientale dell'Hofsjökull, passa sul piede settentrionale dell'Hekla e sbocca sulla costa di sud-ovest; infine la Hvitá, che viene formata dai ruscelli scendenti dal fianco occidentale dell'Hofsjökull e dall'emissario dell'Hvitarvatn; corre da nord-est a sud-ovest, attraverso l'Arnessysla, e sbocca poco all'ovest della foce della Thjorsá. Hvitá è pure il nome del maggiore tra i fiumi che sboccano sulla costa occidentale dell'isola.

Quantunque l'Islanda non sia molto grande e quantunque resti così isolata in mezzo all'oceano, tuttavia essa patisce, nelle sue diverse parti, delle differenze notevoli di clima. Il paese meridionale è notevolmente più caldo e più ricco di piogge del paese settentrionale ed il clima degli interni altipiani ha carattere continentale. Le medie della temperatura sono: a Reykjavik, sulla costa di sud-ovest, 5,30

per l'anno, $1,_6^0$ per l'inverno, $10,_3^0$ per l'estate; a Berufjördr, sulla costa di sud-est, $2,_7^0$ per l'anno, - $1,_4^0$ per l'inverno e $7,_7^0$ per l'estate; ad Akreyri, sulla costa settentrionale, $0,_6^0$ per l'anno - $6,_3^0$ per l'inverno e $7,_5^0$ per l'estate a Grimsey, l'isola che rimane al nord del circolo polare, $1,_4^0$ per l'anno, - $2,_6^0$ per l'inverno e $6,_4^0$ per l'estate; infine, a Grimsstadir á Fjöllum, presso la destra della Jökulsá i Axarfirdi, a 65° 35′ di latitudine boreale, $1,_3^0$ per l'anno, - $5,_6^0$ per l'inverno e $5,_3^0$ per l'estate.

Le maggiori differenze della temperatura fra la costa settentrionale e la costa meridionale sono cagionate principalmente dal ghiaccio galleggiante groenlandese, che, qualche anno, fa abbassare tanto la temperatura della costa settentrionale, da cagionare gravi danni agli abitanti di quella parte dell'isola. In questo secolo, appena venti anni furono esenti dal ghiaccio. Nei mesi di settembre, novembre e dicembre le coste dell'isola sono quasi sempre libere dal ghiaccio galleggiante, che non fu mai veduto in ottobre. I ghiacci, che raggiungono i punti più boreali dell'isola, si muovono, lungo la costa settentrionale, verso oriente e qualche volta raggiungono anche le coste meridionali.

La maggior quantità di pioggia cade nella parte di sud-est dell'isola, dove un ramo della Corrente del Golfo s'incontra colla Corrente Polare; donde, poi, nascono fitte nebbie e frequenti piogge. A Berufjördr l'annua quantità della pioggia è di 1093 millimetri; sull'Isola di Grimsey invece è di 414 millimetri. Uno dei caratteri più notevoli del clima dell'Islanda è la costante inquietudine dell'aria e la frequenza e la veemenza delle tempeste. Negli interni altipiani i venti meridionali scagliano sulle rupi tanta furia di sassi e di sabbia, che quelle ne restano, col tempo, lisciate ed incavate.

Sulla costa meridonale dell'isola il giorno più lungo dura 20 ore; per la costa settentrionale, poi, il sole resta un'intiera settimana sopra l'orizzonte.

Il clima ed il terreno dell'Islanda non sono favorevoli allo

Reykjavik, capoluogo dell'Islanda.

sviluppo della vegetazione arborea. Perciò mancano all'isola i boschi, non potendosi, veramente, chiamare con questo nome quelle più o meno grandi estensioni di terreno, sparse di cespugli, o di mal cresciute betulle, le quali si trovano presso le coste e nelle valli dei maggiori fiumi. In realtà in tutta l'isola non esiste che un solo albero ed è un sorbo, alto otto metri, che si trova ad Akreyri. Sono, invece, relativamente molto estesi e ricchi i pascoli, massime sugli interni altipiani e nelle valli aperte verso la costa settentrionale. Fra le erbe dei pascoli si notano come principali le seguenti: salix herbacea, èrica, mirtillo, archangelica officinalis, chamaenerium latifolium, ch'è la più bella pianta dell'isola, ed elymus arenarius. Quest'ultimo, ch'è l'avena selvatica, o nera, frequente nelle regioni sabbiose, viene in molti luoghi usato come foraggio; nelle parti di sud-est dell'isola viene persino mietuto e battuto, per farne co' suoi grani pane e semolino.

Per ricchezza di vegetazione erbacea si distinguono, fra le altre regioni dell'isola, quelle del Reykjanes e del Myvatn, nelle quali si trovano molte specie rare, particolarmente della famiglia delle felci. Sugli altipiani, che stanno da 500 fino a 800 metri sopra il livello del mare, dove esiste sufficiente umidità, la vegetazione consiste quasi esclusivamente di salix herbacea, gnaphalium norvegicum, gnaphalium supinum e cassiope hypnoides. Nella regione del Myvatn i fiumi di lava si trovano spesso coperti di variopinte fegatelle. I campi di lava del Reykjanes sono per lo più coperti d'un tappeto rossiccio, formato da una specie di muschio, che i botanici chiamano racomitrium lanuginosum.

Crescono, poi, nell'isola molte specie di licheni, tra le quali la più importante è quella conosciuta sotto il nome di lichene islandico. Questo viene raccolto, seccato, cotto con latte e poi ridotto in una specie di semolino, che si mangia in luogo del pane.

L'agricoltura è impossibile nell'Islanda: orzo e avena si possono seminare; ma la loro nascita viene spesso impedita dalla grande umidità e dal poco calore della primavera; e, dato che vincano questa prima prova, non sono punto sicuri di superare la seconda, ch'è quella di non perire gelati per la precocità dell'autunno. Le sole piante

di coltura che nell'Islanda crescono bene sono i piselli, i cavoli, le rape e le patate.

Il regno animale è rappresentato nell'Islanda da un numero relativamente piccolo di specie, ma queste, in compenso, sono ricche d'individui. Tra i mammiferi selvatici sono notevoli le renne e le volpi polari. Le renne, introdotte nell'isola, l'anno 1770, vi si moltiplicarono ed ora si aggirano in greggi numerosi per gl'interni altipiani. Le volpi polari vennero nell'isola portatevi dai massi di ghiaccio galleggianti. Anche queste si sono moltiplicate negli interni altipiani. Se ne trovano, per esempio, una gran quantità nelle parti più settentrionali dell'Odádahraun, dove hanno le loro tane nei buchi dei campi di lava. Talvolta coi massi di ghiaccio galleggianti capitano sulle coste dell'isola anche orsi bianchi.

L'Islanda conta 62 specie d'uccelli. Numerose sono, sui monti, le pernici bianche. I falchi dell'Islanda erano, nei tempi passati, quando se ne faceva uso per la caccia, assai pregiati. Di là, per esempio, venivano i falchi, che i re di Danimarca solevano donare ogni anno ai re di Francia. Innumerevoli stormi di uccelli di mare nidificano sugli scogli presso le coste dell'isola. Tra questi uccelli hanno grande importanza l'eyder ed il fraticello. L'eyder, che i zoologi chiamano « anas mollissima », costituisce una considerevole fonte di guadagno per le sue piume, che vengono poste in commercio sotto il nome di « edredon (propriamente « eyderdum », cioè piuma d'eyder). La femmina, per fare il nido, si strappa col becco le piume del ventre. Il nido così fatto le viene rapito dall'uomo. Ne fa allo stesso modo un secondo ed a questo pure tocca la sorte del primo. Allora quella, non avendo altre piume sul ventre, cede il posto al maschio, il quale, imitando la sua compagna, fabbrica colle sue spoglie un terzo nido, che l'uomo, pel suo proprio interesse, rispetta. L'edredon si vende, sul posto, al prezzo di circa 60 lire al kilogrammo. Secondo documenti ufficiali, nel 1870, ne furono esportati 3950 kilogrammi. È certo però che se ne esporta una quantità maggiore. Dal che apparisce la grande importanza di cotesti uccelli, e quindi anche si spiega la cura che i proprietari delle isole, su cui quelli nidificano, pongono nel proteggerli, massime contro i corvi, i quali sono i loro principali nemici. L'eyder emigra nell'agosto e ritorna in marzo, o in aprile, nel luogo dove nacque.

Il fraticello, dai zoologi chiamato « mormon fratercula », che ha il becco simile a quello del pappagallo, nidifica pure sulle piccole isole rocciose presso alle coste, ma non in quelle dove fa il suo nido l'eyder. Questi due uccelli hanno uno per l'altro una singolare antipatia. Verso la metà d'agosto si dà la caccia ai fraticelli e, a colpi di bastone, se ne uccide un grandissimo numero. Le loro piume vengono vendute come falso edredon e i loro corpi vengono salati, o affumicati, per essere, poi, mangiati durante l'inverno.

La fauna degl'insetti dell'Islanda è ancora poco conosciuta; certo è che non ha ricchezza di specie. Però vi si trovano due specie, quella dei moscherini e quella dei ragni, con un numero sterminato di individui. Per esempio, nella regione del Myvatn, massime intorno e sopra al lago, si vedono sempre nuvoli spettacolosi di moscherini. Dopo una tempesta, la superficie e le rive del lago restano tutte coperte d'un grosso strato di questi insetti morti, i quali formano il pasto prediletto dei pesci e degli uccelli. Nella medesima regione esistono masse incredibili di ragni, i quali tendono le loro reti nei piccoli buchi della lava.

Il più importante fra gli animali domestici dell'Islanda è la pecora. Le pecore, in numero di circa 700,000, pascolano sugli altipiani e vengono soltanto in inverno nei luoghi abitati; ma anche in questi, specialmente nel paese meridionale, escono ogni giorno all'aperto. Minore importanza hanno gli animali bovini. Di questi, che sono in numero di 25,000, gli abitanti utilizzano il latte e la pelle, ma non la carne. Molto prezioso per quegli isolani è il cavallo. I cavalli islandesi, in numero di circa 33,000, sono d'una razza piccola, ma forte e tollerante in modo straordinario il freddo, la fame e la fatica. Fa maraviglia, dice il già più volte citato signor Thoroddsen, vedere come quelle povere bestie, anche mentre imperversa una tempesta di neve, o di sabbia, camminano sicure in luoghi, dove appena si crederebbe potersi arrampicare le capre e i camosci.

L'Islanda fu, prima, conosciuta ed anche, per qualche tempo, abitata da eremiti irlandesi e scozzesi; poi venne occupata e colonizzata dai Normanni, emigrati dalla Norvegia; e da questi discendono gli attuali suoi abitatori. Ecco come, secondo un'antica leggenda, i Norvegi presero possesso dell'isola. Allorchè i pirati norvegi portarono nella loro patria le prime notizie intorno ad una gran terra esistente in mezzo al mare, dalla parte dove il sole tramonta, un ardito avventuriero, per nome Floki, armò subito una nave e fece vela verso la regione indicata, prendendo seco, in luogo di bussola, tre corvi sacri agli Dei. Com'ebbe passate le Shetland e le Fär-Öer, egli lasciò andare uno dei corvi. Questo volò indietro verso l'ultima isola abbandonata dalla nave. Poco dopo Floki lasciò andare un altro corvo. Questo svolazzò per un po' di tempo sopra la nave e poi vi calò giù. Ma il terzo corvo, come si sentì libero, volò via e più non ritornò. Floki indirizzò la nave verso il punto al quale il corvo era volato ed arrivò all'isola, ch'egli chiamò « Is-land », ossia Terra del Ghiaccio. In questa vennero, poi, a stabilirsi, nell'874, Ingolf e Leif, fuggiti dalla Norvegia, dove avevano insieme commesso un assassinio.

Subito dopo avvenne nell'isola un'immigrazione in massa di Norvegi, i quali avevano abbandonato la patria, malcontenti, perchè in questa si era stabilita la monarchia ed aveva trionfato il cristianesimo. Come Enea aveva lasciato Troia, seco portandone in Italia

« Le sante cose e i patrii Dei . . . . . »

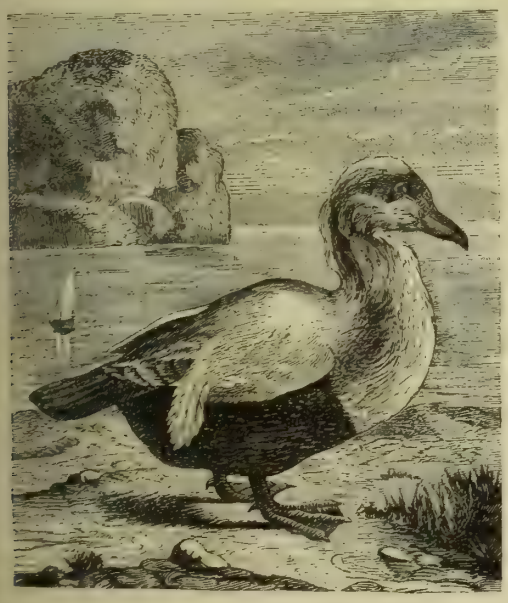
così quelli lasciarono la terra natìa, seco portando nella lontana Islanda l'amore alla libertà, il rispetto alla religione nazionale ed il tesoro delle antiche leggende scandinaviche.

Nella nuova patria, i Norvegi, deposte le armi, si dedicarono al lavoro ed alla poesia. Fattisi anch'essi, verso il mille, cristiani, diventarono assai più, ma non lasciarono per questo di studiare i miti dell'avita religione. Così, mentre gli altri paesi germanici si affondavano nella barbarie, l'Islanda brillava per l'elevata coltura dei suoi abitanti. I quali non restavano già fermi nella loro isola, ma intraprendevano

spesso, a scopo di devozione e d'istruzione, viaggi lontani. I pellegrinaggi, per esempio, dall' Islanda a Roma erano assai frequenti; e ancor oggi le relazioni di viaggiatori islandesi costituiscono una fonte importante per la conoscenza delle vie del commercio, nel medio evo, in Germa-

Eyder femmina.

ma ed in Italia. Fu allora che Saemund Sigfusson, sacerdote e poeta, raccolse nell' «Edda» le gesta mitiche ed eroiche dei Germani più antichi. Oltre questa, ch' è detta



Eyder maschio.

l'Edda vecchia, e l'Edda nuova, attribuita allo storico Snorr Sturluson, che morì nel 1241, l' antica letteratura islandese possiede le «saghe», che sono, per lo più, semplici racconti biografici e cronache di famiglia.

Interne discordie, nelle quali si intromisero i re norvegi, cagionarono all' isola la perdita della libertà repubblicana. L'Islanda, nel 1264, passò sotto il dominio della Norvegia e, più tardi, insieme con questa, passò sotto il dominio della Danimarca, alla quale ancora adesso appartiene. Essa ha una propria costituzione e viene amministrata da un governatore generale, nominato dal re per cinque anni e residente a Reykjavik. Si divide in 3 province (meridionale, settentrionale-orientale e occidentale), in 21 distretti e in 185 comuni: a capo di ciascun distretto («sysla») è un «syslumann» e a capo di ciascun comune («hreppr») è un «hreppstjori». Per il culto, l'Islanda forma un vescovado, diviso in 19 prepositure e 181 parrocchie. La confessione degl'Islandesi è la luterana.

Gl'Islandesi hanno statura alta, carattere serio, costumi semplici. Il loro numero è di 72,000. Quantunque le donne islandesi siano feconde, tuttavia l' aumento annuale della popolazione dell' isola è appena di $^1/_2$ per cento. Ma conviene notare che in nessun altro paese le epidemie sono tanto frequenti e terribili come in questo. La principale occupazione degli abitanti dell'isola è la raccolta del fieno.

Fraticello.

Questa viene fatta dalla metà di luglio fino al settembre. Allora tutti quelli che possono si recano dalla costa nell'interno a tagliare il fieno, che viene trasportato sui cavalli.

Le abitazioni sono, per lo più, isolate e spesso anche assai lontane l'una dall'altra; sono, poi, basse, umide, sudice e fetenti per l'orina, che si raccoglie e si adopera a lavare i vestiti di lana, e per il fumo della torba e dello sterco seccato di vacca e di pecora, che giorno e notte bruciano sul focolare non provvisto di camino. Però nei luoghi sulle coste, dove c'è commercio e dove le correnti marine portano tronchi d'alberi provenienti dalle selve dell'America Settentrionale, oppure da quelle della Siberia, le case sono meno disagiate. Nè migliori delle case sono le chiese, delle quali poche soltanto sono di pietra. Il cibo usuale consiste in pesci seccati e in «skyr», ch'è una specie di burro. I pesci non vengono cotti nè ammollati, ma vengono soltanto battuti con pietre. Viene fatto poco uso di carne e questa, ch'è, per lo più, di pecora, si mangia seccata, o affumicata.

Nel vestire, le donne hanno conservato l'antico costume ed il colore nazionale, ch'è il nero. Portano una giubba a maglia colle maniche lunghe ed un piccolo cappello, da cui pende una nappa di seta nera, oppure verde; nei giorni di festa, poi, si mettono una cintura fatta di piastre d'argento e d'ottone e si coprono il capo collo « skaut », ch'è un pannolino alto più d'un piede e tenuto ritto in su per mezzo di spilletti.

La capitale dell'isola è Reykjavik, piccola città, di 1400 abitanti, sopra una penisoletta, nell'angolo di sud-est del Faxafjördr: oltre che del governatore generale, essa è residenza del vescovo; ha, poi, una scuola elementare, un ginnasio, un seminario, un osservatorio meteorico ed una stamperia. Il luogo, che, dopo Reykjavik, ha maggiore importanza, è Akreyri, dai Danesi chiamato Öfjord, con 800 abitanti, sulla costa settentrionale, nell' interna estremità dell'Eyjafjördr.

I luoghi abitati più notevoli, dopo Reykjavik, sulla costa occidentale dell'isola sono: Keflavik, al sud-est del Capo Skagi; Hafharfjördr e Bessastadir, al sud di Reykjavik; Krossvik e Straumfjördr, al nord-ovest di Reykjavik; Kolbeinstadir, nell'angolo di nord-est del Faxafjördr; Dudir e Stapi, sulla costa meridionale, e Olafsvik, Grundarfjördr e Stykkishölme, sulla costa settentrionale della Penisola dello Snaefellsjökull; Hjardarhjolt, sull'interna estremità del braccio meridionale del Breidifjördr; Reykholar ed Hagi, sulla riva settentrionale del Breidifjördr; Valneyri, sul Patreksfjördr; Bildudalr, sull'Arnarfjördr; Thingeyrt, sul Dyrafjördr, e Lafjördr, sull'Isarfjardardjup.

I luoghi abitati più notevoli, dopo Akreyri, sulla costa settentrionale dell'isola sono: Kuvikr, sulla riva occidentale, Bordeiri e Melstadr, nell'interna estremità, e Holar, Hjaltabakki e Höfdakaupstadr, sulla riva orientale dell' Hunafloi; Sigłufjördr, sulla penisola ch'è fra lo Skagafjördr e l'Eyjafjördr; Mödruvellir, al nord-ovest di Akreyri; Husavik, sulla riva orientale dello Skjálfandi, e Skinnastadir, sul ramo orientale del delta della Jökulsá i Axarfirdi.

I più notevoli luoghi abitati della costa orientale dell'isola sono: Raufarhöfn, al sud del Capo Rifstangi; Thorshöfn, sulla riva orientale del Thistilfjördr; Vopnafjördr, sul fiordo omonimo; Seydisfjördr, sul fiordo omonimo, al nord-ovest del Capo Gerpir; Eskifjördr, all'estremità di nord-ovest del Reydarfjördr; Heydalir, al sud dell'ora nominato fiordo, e Berufjördr, sul fiordo omonimo.

Finalmente i luoghi abitati più notevoli della costa meridionale dell'isola sono, da est a ovest: Bjurnanes, sulla riva orientale dell' Hornafjördr; Hof, sulla costa al sud dell'Öeraefajökull; Kirkjubär, alla foce della Skaptaá; Thykkvibär, presso la foce del Kudafljot; Dyrholar, presso il punto più meridionale dell' isola; Eyrarbakki, alla foce della Hvitá di Arnessysla, e Thorlakshöfn, poco all'ovest della detta foce.

SCANDINAVIA, LAPPONIA E FINLANDIA

La grande Penisola Nordica dell' Europa. — Sguardo generale alla Scandinavia — Terre alte. — Bassipiani. — Laghi. — Fiumi. — Fiordi ed isole. — Clima. — Vegetazione naturale e coltivazione del suolo. — Animali selvaggi e domestici. — Norvegia. — Luoghi principali della Norvegia. — Svezia. — Luoghi principali della Svezia. — Lapponia e Lapponi. — Suolo ed acque della Finlandia. — Clima, piante ed animali della Finlandia. — Granducato di Finlandia.

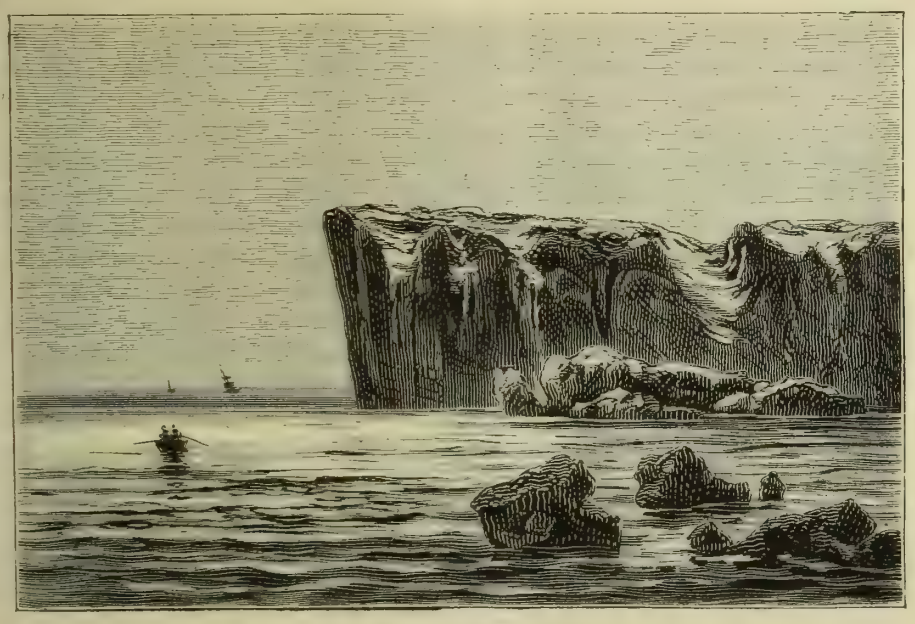
Ritornando, dopo la breve visita fatta alla remota Islanda, sul continente europeo e continuando il nostro viaggio lungo il lato occidentale di questo, ci vediamo davanti una terra assai vasta, ricinta dal mare così, che da una parte sola, per mezzo d'un istmo largo poco meno di 600 kilometri, essa rimane unita al tronco dell' Europa. Siffatto istmo è fra il Mar Bianco e il Golfo di Finlandia e viene segnato da una catena di grandi laghi, i quali sono gli avanzi di quell'ampio braccio di mare, che, in una età, lontana per la storia civile, ma recente per la storia geologica, univa i due predetti mari e, in tal modo, faceva un'isola di quella gran terra, che, oggidì, costituisce la Penisola Nordica dell'Europa.

La qual penisola, avente una superficie di 1,360,000 kilometri quadrati, comprende la Scandinavia, la Finlandia e la Penisola di Cola, tre penisole e tre regioni, che, per la natura del suolo, pel clima, per la vegetazione e per la manifestazione della vita animale, si rassomigliano tanto, che veramente devono essere considerate come tre membri d'un solo corpo.

La Scandinavia è la parte maggiore, occidentale, di cotesta grande Penisola Nordica. Il suo confine di terra, lungo circa 500 kilometri, si stende dal Fiordo di Varanger, pel quale passa il parallelo settentrionale di 70°, fino al Golfo di Botnia, che, quasi, tocca il parallelo di 66°. Il Mar Glaciale Artico, l'aperto Oceano Atlantico, il Mare del Nord, lo Skager Rak, il Kattegat, il Sund ed il Mar Baltico, col Golfo di Botnia, sono i bacini ed i bracci di mare che la circondano. Il suo punto più settentrionale è, propriamente, il Capo Nordkyn, a 71° 5′ di latitudine boreale e poco all' ovest del meridiano di 28° all' oriente di Greenwich; ma come tale si suole considerare il Capo Nord, nell'Isola di Magerö, due gradi più all'occidente e cinque minuti di grado più al settentrione del Capo Nordkyn. Devesi, però, avvertire che nella nominata isola si trova,

all'occidente del Capo Nord, il Capo Knivskjaerodde, il quale si protende più di quello verso il polo trenta secondi di grado, ossia 926 metri. Il punto più meridionale della penisola è lo Smyge Huk, a 50° 21' di latitudine settentrionale. Il confine di terra della Scandinavia taglia i meridiani di 28° e di 26° e raggiunge il Golfo di Botnia là dove nel medesimo entra il meridiano di 24° all'oriente di Greenwich. Il meridiano, poi, di 5° all'oriente di Greenwich accompagna, per un tratto di circa 200 kilometri, la costa di sud-ovest della penisola.

La Scandinavia ha una superficie di 800,000 kilometri quadrati e si divide nelle due regioni della Norvegia e della Svezia; quella, sul Mar Glaciale, sull'Oceano Atlantico e sullo Skager Rak; questa, sul Kattegat, sul Mar Baltico e sul Golfo di Botnia. Essa, poi, è larga 450 kilometri, fra la costa di nord-ovest ed il Golfo di Botnia; 400 kilometri, fra l'imboccatura del Fiordo di Throndhjem e il Golfo di Sundsvall, e 750 kilometri, sul parallelo di 60°, fin presso al quale arriva, dal sud, il Fiordo di Christiania, che, insieme collo Skager Rak, di cui esso è la parte più settentrionale, divide la meridionale estremità della Scandinavia nelle due penisole della Norvegia Meridionale, all'ovest, e del Götaland, ossia della Svezia Meridionale, all'est, terminanti, la prima, nell'isola di Odkappen, che rimane 1' 44", ossia 2284 metri più verso mezzogiorno del noto Capo Lindesnaes, ch'è a 57° 57' 36" di latitudine boreale, e la seconda nel già menzionato Capo Smyge Huk.



Capo Nord, nell'Isola di Magero.

Le coste scandinaviche, misurate senza tener conto delle innumerevoli loro insenature, hanno una complessiva lunghezza di 4500 kilometri, metà sul lato esterno, bagnato dal Mar Glaciale Artico e dall'Oceano Atlantico, e metà sui mari interni. Ma, se si volesse misurare il contorno marittimo della regione in tutta la sua naturale estensione, si otterrebbe una cifra almeno quattro volte maggiore di quella sopra riferita. Tali coste, poi, sono dappertutto alte e rocciose, spezzate, massime all'occidente ed al settentrione, in una infinità di punte, di penisolette e d'isole, per mezzo alle quali s'insinuano lunghi, stretti, profondi e assai ramificati golfi, detti fiordi, sulle cui rive, belle per l'immediata vicinanza e il pittoresco contrasto della montagna e del mare, si raccoglie la popolazione. Davanti, poi, all'entrata di ciascuno di cotesti golfi si trova una moltitudine di scogli e d'isolette rocciose, che si chiamano « skjäre ».

Il suolo della Scandinavia è costituito da una serie di terre alte, le quali sorgono, all'occidente, dal mare, con fianchi assai scoscesi e poi formano un altopiano, attraversato da molte e strette valli, sparso di monti ed abbassantesi verso oriente per mezzo di gradini, o rialti, sopra i quali i fiumi si allargano e prendono forma di laghi, passando da un gradino all'altro per via di cateratte e di fortissime rapide. Sull'ultimo gradino, terminante nel bassopiano orientale, si trovano i maggiori di siffatti laghi, in un'altezza di 300 a 400 metri sopra il livello del mare. La zona più elevata dell'altopiano, costituente il dorso spartiacque della regione, supera, per lo più, dappertutto la linea della vegetazione arborea: è quello che gli abitanti chiamano il « fjeld », cioè il nudo altopiano.

Nella parte meridionale, poi, della regione, sul confine settentrionale del Götaland, le terre alte terminano in un largo avvallamento, nel quale si trovano i grandi laghi della Svezia, e al sud di tale avvallamento si stende una regione di colline circondata da una zona di basse pianure littorali.

Le terre alte della Scandinavia si sogliono, per la comodità dello studio, dividere nei quattro gruppi della Finmarchia, del Nordland e Throndhjem Settentrionale, del centro e del mezzodì.

Le Terre Alte della Finmarchia, formanti la Lapponia Norvegese, si sollevano dall'interno verso le coste e le isole e sono per la massima parte occupate dal fjeld, sopra il quale spiccano i seguenti monti: lo Stangenesfjeld, alto 706 metri, nell'angolo di nord-est; il Rastecaisse, alto 875 metri, presso il confine orientale; l'Atiik, alto 596 metri, nella parte meridionale, ed il Fjeld dell'Isola di Seiland, alto 1079 metri sul livello del mare, nella parte di nord-ovest della regione. Nella massa, poi, di cotesto alto paese il mare entra profondamente col Varangerfjord, col Tanafjord, col Laxefjord, col Porsangerfjord e coll'Altenfjord, formando così le grandi e dentellate penisole dette Varjagnjarg, Kjorgoshnjarg, Spirlenjarg e quella presso la cui estremità settentrionale si trova l'Isola di Magerö.

Le Alte Terre del Nordland e del Throndhjem Settentrionale si stendono, lungo la costa occidentale, dallo Kvenangerfjord sino al Throndhjemfjord, per un tratto di 670 ki-

lometri e nella loro parte settentrionale presentano, fra le altre, le tre grandi masse del Goatzacaisse, del Kebnecaisse e del Sulitjelma: il primo si trova alla latitudine di 69° 4,0' ed è alto 1300 metri; il secondo si trova alla latitudine di 68° ed è alto 2135 metri, ed il terzo si trova alla latitudine di 67° 20' ed è alto 1908 metri sul livello del mare. Quest'ultimo ebbe, fino all'anno 1879, l'onore d'essere considerato come il più alto monte della Svezia. Ma, nel detto anno, esso fu detronizzato dal topografo Buchta, il quale trovò che la vetta del Sarjektjåkko, monte vicino al Sulitjelma, è più alta della vetta di questo di 222 metri. Nel 1885, poi, il dottor Svenonius calcolò la sopra riferita altezza del Kebnekaisse, il quale, per pochi metri, dovrebbe, ora, cedere il primato al Sarjektjåkko: ma questo si appella al signor Rabot, che, per mezzo del barometro, calcolò, nel 1881, la sua altezza a 2140 metri. Un'altra vetta imponente di questa parte dell'alta regione scandinavica è il Kaskasatjåkko, alto, secondo le misurazioni del dottor Svenonius, 2093 metri sul livello del mare.

Ecco come il signor Lorentz, il quale vi fece un'escursione nell'agosto del 1868, descrive il Sulitjelma: « Io mi arrampicava, fra neve e rupi (sul Rappisvarifjeld), quando, d'un tratto, svoltando una rupe, mi vidi di fronte, e affatto vicino, il Sulitjelma. Spettacolo grandioso, sorprendente! due colossi, che formano il monte, nascondono il capo nelle nubi, mentre sui loro fianchi le nere rocce contrastano mirabilmente colla bianca distesa dei campi di neve e col fiume azzurrino del potente ghiacciaio, una lingua del quale discende fra le due vette del monte. Dall'alta base settentrionale di questo, guardando verso il sud, si vede apparire una lunga catena di malinconici laghi sopra la deserta superficie del fjeld, che, a tratti nera, dove la neve è scomparsa, e a tratti bianca, dove quella è rimasta, lentamente si abbassa fino a terminare nella gran massa del Saulo, superbo cono, alto poco meno del Sulitjelma e meglio di questo visibile dalla parte del mare ».

Al sud-ovest del Sulitjelma si stende, sopra la costa, lo Svartisen, ch'è il più vasto nevaio della Norvegia Settentrionale e che, colla vetta dello Stormyrtind, tocca i 1097 metri sul livello del mare.

Nella parte meridionale di questa sezione delle alte terre scandinaviche si eleva, sul meridiano di 14° all'est di Greenwich, la grande massa dello Stor Börgefjeld, al nord della qual massa si trova un gran lago, il Rösvand (« vand » significa, appunto, lago), presso le cui rive sorge la vetta del Kjeringtind. La Stor Börgefjeld era creduto un ghiacciaio gigantesco di parecchie centinaia di kilometri quadrati di superficie. Ma tale opinione venne distrutta dal signor Charles Rabot, che vi fece un'escursione nel luglio del 1885.

La massa dello Stor Börgefjeld, circoscritta dal Vefsendal (Valle del Vefsen) e dal Fiplingdal (Valle del Fipling), costituisce, nella sua parte principale, un altopiano, esteso circa 30 kilometri; alto, in media, 1100 metri sul livello del mare; solcato, in direzione di est a ovest, da profonde valli, terminanti, parte, nel Fiplingdal e parte nel Vefsendal; chiazzato di neve, la quale però, nelle estati calde, sparisce quasi del tutto; infine portante due piccoli ghiacciai, i quali occupano, insieme, una superficie, che non arriva ai due kilometri quadrati. Al di là di questo altopiano il terreno s'inalza, nel Lokskarstind, fino a 1700 metri; colla qual vetta termina la massa dello Stor Börgefjeld. Più verso sud si stende una regione alpina, intagliata da valli profonde e culminante a circa 1850 metri sul livello del mare. Nella qual regione il signor Rabot vide soltanto cinque ghiacciai, che, tutti insieme, potevano avere una superficie di sei kilometri quadrati.

Le alte terre, di cui ora si parla, sono, dalla parte d'occidente, massime al nord, quasi tanto alte alla costa come sul dorso spartiacque; invece, dalla parte d'oriente, verso il Golfo di Botnia, si abbassano così, da formare tre principali gradini, attraverso i quali i fiumi, uscendo da laghi assai lunghi, corrono rapidamente nella direzione di sud-est: il gradino più alto, che ha il suo limite inferiore a 630 metri sul livello del mare, è largo circa 70 kilometri; quello di mezzo, che da 630 metri discende fino a 250 metri, è largo circa 96 kilometri; quello più basso, che arriva fino all'altezza di 94 metri sul livello del mare, è largo circa 110 kilometri. L'ultimo gradino ha suolo cattivo e clima rigido, con boschi di pini e con pascoli. Il secondo gradino è la regione dei laghi, in cui le valli, larghe, in qualche posto, fino otto kilometri, sono, in gran parte, occupate da laghi, che talvolta raggiungono 90 kilometri di lunghezza. I tratti delle valli, che non sono occupati dai laghi, vengono, nei mesi di giugno e di luglio, quando le nevi si squagliano, inondati, e poi si coprono abbondantemente d'erba, formando, così, dei pascoli, frequentati da numeroso bestiame. La parte superiore della regione ha estese boscaglie, le quali, poi, nel gradino più alto, si vanno man mano diradando, finchè scompaiono affatto: non però dappertutto, chè, massime al sud, il gradino raggiunge, in qualche posto, il dorso spartiacque inferiormente al limite del pino.

Le Alte Terre Centrali della Scandinavia occupano la regione, che resta compresa fra i paralleli di 64° e di 61° e fra la costa e il meridiano di 14°, nella parte maggiore settentrionale, e il meridiano di 10°, nella parte minore meridionale di quelle. Nella qual regione la serie principale dei fjeld si trasporta, poco al nord del parallelo di 64°, dal meridiano di 14° a quello di 12° all'est di Greenwich, elevandosi, in questo tratto, fino a 1317 metri sul livello del mare, collo Jaevsöhatten, e fino a 1157 metri, collo Sjackerhatten; e poi riprende la direzione di sud, lungo il meridiano di 12°, raggiungendo, in questo secondo tratto, le altezze di 1800, di 1407 e di 1706 metri sul livello del mare, colle vette dei Syltopperne, dello Stor Vigelfjeld e dello Svukufjeld.

Quest'ultimo monte, che s'inalza sulla sponda orientale del Lago Faemund, non si trova più sopra la principal linea spartiacque. Questa, fra le due masse dei Syltopperne e dello Stor Vigelfjeld, abbandona la direzione di mezzogiorno, per gettarsi, prima, a occidente e separare, colla massa dello Stor Skarvenfjeld, le sorgenti del fiume Glommen, che va a sboccare nel Fiordo di Christiania, da quelle del Gulaelv (« elv » nel linguaggio scandinavico significa fiume), che va a sboccare nel Fiordo di Throndhjem; e per

piegarsi, poi, a sud-ovest e terminare nello Snehätta ed unirsi, così, alla occidentale sezione delle alte terre centrali, dove si trovano le masse più vaste, più compatte e più elevate di tutto il sistema montagnoso della Scandinavia.

Le quali masse sono, da nord a sud, le seguenti: la massa fra le due valli dell'Orkaelv e del Drivaelv, col Grylhatten, alto 1378 metri sul livello del mare; il Dovrefjeld, fra la valle del Drivaelv e l'alta valle del Logen, collo Snehätta, alto 2306 metri, sorgente sull'orlo orientale della massa; lo Skardstind, alto 1880 metri sul livello del mare, fra l'alta valle del Logen e la valle dell'Ottaelv, affluente di questo; l'enorme massa fra l'Isefjord e la valle dell'Ottaelv, al nord, ed il Sognefjord, al sud; la quale massa si compone dei due sterminati nevai del Jostedalsbræ (« bræ, » o « bree », o « brede » significa neve eterna) e del Jotunfjeld (Montagna dei Giganti), quello all'ovest e questo all'est del Jostedal, valle diretta da nord a sud e terminante nella più interna parte del Sognefjord; il primo elevante, sul suo orlo settentrionale, la Lodalskaupe, alta 1913 metri, ed il secondo culminante nell'Ymesfjeld, o Stor Galdhöpig, alto 2604 metri sul livello del mare; infine l'Hardangerfjeld, fra l'estremità orientale del Sognefjord e l'alta valle dell'Hallingdalselv, fiume, che corre verso il Fiordo di Christiania. Sugli orli di quest'ultima massa si elevano i seguenti monti: all'est, il Jökuleggen, alto 1914 metri, e lo Skogshorn, alto 1724 metri; al sud-est, l'Hallingskarven, alto 1855 metri, e, al sud-ovest,

« Skjäre » (isolotti rocciosi), presso la costa svedese.

il Jöklen, alto 1990 metri, ed il Vosseskavlen, alto 2054 metri sul livello del mare.

Il capitano Ruith, che visitò il Jotunfjeld ed il Dovrefjeld nel luglio del 1875, dice che nel primo predomina il carattere alpino e che nel secondo i monti, i quali presentano forme tondeggianti, dolcemente si abbassano e si perdono nelle monotone « viddene », che sono altipiani, sopra cui si stende una bruna coperta di muschio di renna e dove, se la bufera non imperversa, regna la quiete sepolcrale d'uno sconfinato deserto. Nel Jotunfjeld, lo Stor Galdhöpig, ch'è la vetta più alta della Scandinavia, apparisce come una immensa rovina; vicino ad esso si elevano, al sud-ovest, gli Skagastölstinderne, fino a 2458 metri, e, all'est, il Glittertind, fino a 2553 metri sul livello del mare. Nel Dovrefjeld, poi, dice il citato capitano, la diroccata piramide dello Snehätta ed alcune altre vette vicine appariscono come sentinelle perdute in mezzo ad una vasta e morta pianura.

La zona di paese, che rimane fra le ora descritte grandi masse di alte terre e l'elevato dorso, sul quale corre il confine tra la Norvegia e la Svezia, comprende un versante settentrionale, verso il Fiordo di Throndhjem, ed un versante meridionale, verso il Fiordo di Christiania: il primo versante contiene le due valli principali del Gulaelv e dell'Orkaelv; il secondo versante contiene la gran valle del Glommen e la parte media di quella del Logen. Per le valli del Glommen e del Gulaelv passa la strada, che da Christiania conduce a Throndhjem, raggiungendo il colmo della salita, a 650 metri sul livello del mare, a Röraas. I luoghi più elevati in cotesta zona di paese sono: sulla sinistra del Logen, al sud-est dello Snehätta, il Rundane, alto 2037 metri sul livello del mare, e, sulla sinistra del Glommen, da sud a nord, il Sölenfjeld, alto 1787 metri; il Tronfjeld, alto 1742 metri, e l'Hummelfjeld, alto 1558 metri sul livello del mare.

All'oriente, poi, del dorso, sul quale corre il confine tra la Norvegia e la Svezia, si succedono l'uno all'altro, come

nella parte settentrionale della regione, i tre gradini, o rialti, alto, medio e basso, per i quali si discende nel Bassopiano Svedese Orientale. Sopra il gradino alto si elevano i seguenti monti: al nord, l'Åhreskutan, alto 1460 metri; nel mezzo, il Ruhög, alto 1120 metri, il Sonfjell, alto 1111 metri e lo Skurfdalsåsen, alto 1023 metri, e, al sud, lo Städjan, alto 980 metri sul livello del mare.

L'Hardangerfjord e l'alta valle dell'Hallingdalselv formano il confine settentrionale del gruppo meridionale delle Alte Terre Scandinaviche. La massa nevosa più compatta e più imponente di queste si trova presso l'Hardangerfjord, il cui ramo diretto verso sud, e chiamato Sörfjord, divide la massa stessa in due sezioni, una occidentale, detta Folgefonden, alta da 320 fino a 1663 metri sul livello del mare, ed una orientale, colle vette del Tresfond, dell'Hartoug e dello Storfond, il quale ultimo tocca i 1745 metri sul livello del mare.

All'oriente di cotesta massa montagnosa si stendono le così dette Hardanger-Viddene, vasto complesso di altipiani, i quali da un'elevazione massima di 1100 fino a 1400 metri si vanno lentamente abbassando verso mezzogiorno, finchè, alla distanza di circa 30 kilometri dalla costa, raggiungono il limite superiore dei boschi e poi discendono con ripido pendìo al mare. Siffatti altipiani sono, specialmente nella loro parte orientale, solcati da strette e profonde valli longitudinali e trasversali. Fra queste, sull'orlo degli altipiani stessi, sorgono i monti, il più alto dei quali, toccante i 1880 metri sul livello del mare, è il Gousdalfjeld.

Una linea condotta da Gefle, sulla costa orientale della penisola, verso ovest-sud-ovest, sino al Fiordo di Christiania, segna il confine fra le ora descritte montagne ed il Bassopiano della Svezia Meridionale. In cotesto bassopiano si distinguono le seguenti regioni: il Distretto delle miniere, al settentrione; la Pianura intorno al Lago Mälar, al nord-est; la Pianura di Linköping, al sud della precedente; lo Småland, nel mezzo e all'est; il Blekinge, al sud-est; lo Skåne, al mezzogiorno; l'Halland, all'occidente; infine il Bacino meridionale del Lago Wener ed il Bohus, al nord-ovest.

Il Distretto delle miniere viene diviso in due metà da una zona di colline, alta, al massimo, 172 metri sul livello del mare e chiamata la Selva di Tifvede. Il pendìo meridionale di siffatta zona, verso il Lago Wener, è, per due terzi, alto meno di 100 metri sopra il livello del mare. Al nord-est, d'ambe le parti del Dalelf, sopra il luogo dove questo fiume, per l'ultima volta, fortemente s'incurva, si trovano innumerevoli laghi e stagni, giacenti in mezzo a catene di colline basse e boscose. Anche all'occidente della Selva di Tifvede si trovano laghi in gran numero, aventi, per lo più, una forma allungata da mezzogiorno a settentrione. In generale, cotesto distretto ha suolo ingrato a chi lo voglia coltivare e presenta, qua e là, dei tratti non grandi di buon pascolo; ma, in compenso, è ricco di legnami e perciò offre il combustibile necessario per fondere i minerali di ferro, che, ivi, assai più che nelle altre parti della Scandinavia, abbondano.

Dalla città di Gefle, al nord, fino alla città di Nyköping, al sud, si stende la pianura, nel cui mezzo è il Lago Mälar. Al settentrione del lago, quella è quasi affatto orizzontale, al mezzogiorno, invece, è ondulata per alcune catene di colline di sabbia, che l'attraversano da occidente a oriente. Contiene poi molti laghi; è, in parte, fertile e ben coltivata; non sorpassa in nessun punto i 100 metri sul livello dal mare.

Più verso mezzogiorno trovasi la Pianura di Linköping, che rimane separata da quella per mezzo del Kolmård, il quale è una zona d'alture, larga, al più, quattro kilometri; alta, sopra il livello del mare, da 100 fino a 130 metri; stendentesi dall'estremità settentrionale del Lago Wetter, verso oriente, fino oltre la città di Norrköping, ed avente una superficie, qua e là, rocciosa, ma, per lo più, coperta di boschi e di pascoli. La detta pianura si allarga dal Lago Wetter fino al Mar Baltico; ha, specialmente all'ovest, fertili campi; possiede vaste estensioni di pingui pascoli ed è, per grandi tratti, rivestita di boschi. La sua parte più alta è l'Omberg, che, presso la sponda orientale del Lago Wetter, si eleva fino a 260 metri sopra il livello del mare, superando di 172 metri il livello del lago.

La regione centrale dello Småland è un rialto roccioso e sterile di 36,000 kilometri quadrati di superficie, elevantesi, in media, da 100 fino a 130 metri e culminante a 377 metri sul livello del mare, in un punto, ch'è a 57° 30′ di latitudine boreale, lontano 9 kilometri dalla borgata di Malmbäck, verso sud. Ma i due più conosciuti inalzamenti di cotesta regione sono: il Taberg, grande massa di minerale di ferro, presso l'estremità meridionale del Lago Wetter, ed il Hjetsöla, 30 kilometri al sud di quello; alti, entrambi, 335 metri sul livello del mare. Sulla superficie del rialto sono disseminati numerosi laghi, i maggiori dei quali si trovano nella parte meridionale del rialto stesso, che termina, all'est, in una pianura littorale, composta, al sud, di terreni sabbiosi, con boschi di betulle e di pini, e sparsa, al nord, di colline, di strette valli, di piccoli piani e di laghi.

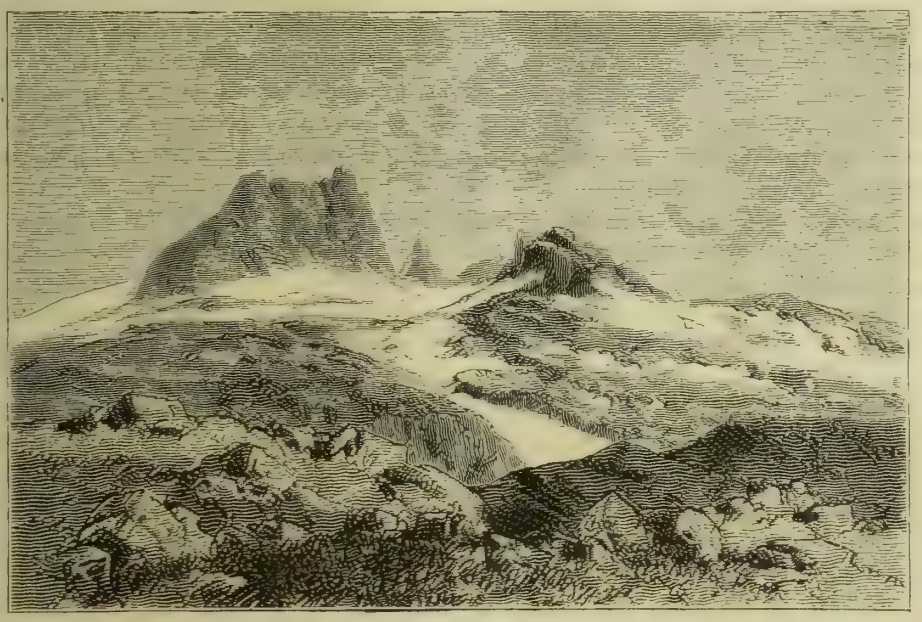
La regione del Blekinge è la parte meno piana di tutto il littorale svedese; perchè, ivi, la massa rocciosa dello Småland, profondamente solcata da strette valli, si avanza fino quasi al mare, terminando, presso questo, in colline, alte da 65 fino a 100 metri. Pascoli e campi coltivati occupano in questa regione uno spazio più vasto che nelle due precedenti.

La Pianura dello Skåne, che forma l'estremità meridionale della Penisola Svedese, è limitata, al settentrione, da una serie di colline, alte da 130 fine a 162 metri sul livello del mare, e viene attraversata diagonalmente da un'altra serie, quasi parallela alla precedente, di colline basse, che incomincia, a nord-ovest, sul Kattegat, col promontorio detto Kullen, alto 199 metri, e termina, a sud-est, sul Mar Baltico, presso il porto di Cimbrishamn, dirimpetto all'Isola di Bornholm. Coteste colline sono, per lo più, rivestite di boschi e sparse di laghi. La pianura stessa è una delle più fertili e meglio coltivate regioni della Svezia.

L'Halland è la regione littorale all'occidente dello Småland, attraversata da bassi dorsi rocciosi, che arrivano fino quasi al mare e fra i quali, massime al nord, si trovano delle ampie valli, che in parte sono occupate da laghi e in parte mostrano una ricca coperta di pascoli. Cotesta regione

arriva sino alla foce del Götaelv, al nord della quale si stende, sino al confine della Norvegia, la regione littorale del Bohus, che raggiunge, a oriente, il Lago Wener e che consta di una striscia occidentale di paese roccioso e sterile, lungo lo Skager Rak; di una zona media di colline selvose e di laghi circondati da campi e da prati, e di una zona orientale, presso il Lago Wener, di fertili terreni d'alluvione.

All'est del Bohus e al nord dello Smaland si stende il Bacino meridionale del Lago Wener, vasta pianura, declinante verso il settentrione, sopra la quale si elevano, qua e là, dei pittoreschi gruppi di colline. Tra i quali i più notevoli, nel mezzo della pianura, sono: il Billing, alto 277 metri sul livello del mare, lungo circa 22 e largo circa 6 kilometri, al nord del Lago Hornborga, ed il Kinnekulle, alto 301 metri sul livello del mare, presso la riva orientale del Lago Wener; ambedue ricchi di grotte e di selve e scendenti al piano per mezzo di rialti, sopra i quali si alternano, nella bella stagione, campi lieti di messi, prati fioriti e graziosi boschetti. Meno alti, ma simili a questi, sono i due gruppi dell'Hunneberg e dell'Halleberg, i quali sorgono presso l'estremità meridionale del Lago Wener e sono l'uno dall'altro separati per mezzo d'una valle selvaggiamente bella.



Sulitjelma.

Molto diverso da quello ora descritto, nel riguardo della coltura e dell'abitabilità, è il Bassopiano Svedese Orientale, che si stende, al nord di Gefle, lungo tutta la costa del Golfo di Botnia. Questo bassopiano attraversa ormai latitudini boreali tanto alte ed ha clima così sfavorevole, mancandogli il beneficio dei caldi ed umidi venti occidentali, che l'agricoltura non può più, in esso, rimunerare le fatiche degli uomini, i quali, perciò, vi si trovano in scarso numero stabiliti in piccoli villaggi presso i fiumi ed alle foci di questi, e traggono i mezzi di sostentamento, quelli che stanno nelle parti meridionali, dal commercio dei legnami e, quelli che stanno nelle parti settentrionali, dalla pesca.

La superficie della Scandinavia è classica per le numerose e chiare impronte dell'età glaciale. Dappertutto, nei bassipiani, nelle valli e sulle alte terre, s'incontrano massi erratici, spesso di dimensioni colossali; e dappertutto appariscono sulle rocce le scalfiture degli antichi ghiacciai; segno evidente che tutto il paese, meno pochi dei suoi punti più alti, giacque sepolto sotto un'immane crosta di ghiaccio, così, presso a poco, come adesso è sepolto l'interno della Groenlandia. Nella Svezia, poi, esistono molte catene di colline, alte, al massimo, 60 metri sopra le pianure, spesso assai lunghe, dirette, per lo più, da settentrione a mezzogiorno, composte di arena e di ciottoli e chiamate « åsar ». Secondo il professore Erdmann, siffatte catene, delle quali se ne trova persino sugli altipiani a 300 e più metri sopra il livello del mare, si devono considerare come antiche gettate littorali, vere dune pietrose costruite dalle onde marine. Altri invece vuole che siano, almeno in parte, da considerare come i letti asciutti dei torrenti dell'età glaciale. Giusta la prima ipotesi, la Scandinavia dovrebbe essere emersa dal mare molto più che non emerga ora. Ciò, del resto, è provato dalle antiche linee di spiaggia, che si osservano, fino ad una altezza di 500 metri sul livello del mare, sulle coste rocciose della Norvegia.

Siffatte linee di spiaggia sono indicate da rialti, od incisioni orizzontali e, quando siano bene conservate, come, per esempio, nella parte settentrionale della Norvegia, appariscono, vedute da vicino, quali vie orizzontali, artificialmente aperte nella roccia. Più tardi il paese si abbassò e poi si sollevò di nuovo. Al presente esso s'inalza nella sua parte settentrionale e si sprofonda nel mare nella sua parte meridionale; perocchè è dimostrato che la costa svedese presso l'estremità settentrionale del Golfo di Botnia si allontana dal livello del mare di più che 1 metro e $^1/_4$ per secolo e che invece, nella punta meridionale dello Skane si abbassa, in misura presso a poco uguale, nel mare. Infatti, nella prima regione, passano, adesso, delle strade, dove, a ricordo dei più vecchi del paese, fu il mare; invece, nella seconda regione, parecchie vie di Malmö, di Trelleborg e di Ystad sono scomparse sotto le acque. Fu calcolato che, dopo l'anno 1731, che fu quello delle prime osservazioni fatte a tale riguardo da Linneo e da Celsius, la città di Malmö si abbassò di 1 metro e $^1/_2$.

Le abbondanti precipitazioni atmosferiche, che avvengono sopra le alte terre della Scandinavia, per il rapido condensarsi delle enormi masse di vapore d'acqua, che continuamente vi apportano i venti occidentali, dànno origine

ad una sterminata moltitudine di rivi, i quali riempiono d'acqua il fondo delle valli e, così, formano e mantengono gl'innumerevoli laghi, dai quali escono ben nutriti i fiumi, che con rapido corso discendono verso le coste.

Molti fra i laghi della Scandinavia si trovano nelle parti più alte di questa ed alcuni di essi presentano il singolare fenomeno del versamento dell'acqua in opposte direzioni. La superficie complessiva dei laghi e delle paludi della Scandinavia fu calcolata di 73,235 kilometri quadrati. I maggiori laghi della Norvegia Settentrionale, fra i paralleli di 69° e di 64° sono: il Tagvatn e l'Allevatn, nella parte di sud-ovest della Finmarchia; il Balvatn, sul piede occidentale del Saulo; il Verrivatn, poco al sud del Circolo Polare Artico; il Rösvand (« vand », o « vatn », significa acqua, o lago), al settentrione dello Stor Börgefjeld, a 408 metri sul livello del mare, lungo e largo circa 22 kilometri; il Maivand, al sud-ovest, ed il Namsvand, al sud dello Stor Börgefjeld; il Limingenvand ed il Tunvand, vicini al Namsvand, al sud, ed il Lago di Snaasen, all'occidente dello Sjaekerhatten.

I maggiori laghi della Norvegia Centrale, fra i paralleli di 64° e di 61°, sono: il Lago Fören, all'oriente del Fiordo di Throndhjem; il Lago di Salbo, al sud-est della città di Thondhjem, lungo e stretto, disposto da occidente a oriente; il Lago di Aursund, al sud dello Stor Skarvenfjeld, alto 705 metri sul livello del mare; il Lago Faemund, al sud del precedente, a 668 metri sul livello del mare, lungo, da settentrione a mezzogiorno, 60 kilometri, largo, al massimo, 7 kilometri, con una superficie di 203 kilometri quadrati; lo Storsö (« sö » significa lago), al sud-ovest del precedente, molto lungo, da settentrione a mezzogiorno, e strettissimo; il Lago d'Osen, al sud-est del precedente, lungo e stretto, disposto da nord-ovest a sud-est, a 448 metri sul livello del mare; il Lösnavand, assai lungo e stretto, nella media valle del Logen; il Bygdinvand ed il Tyenvand, alti 1100 metri sul livello del mare, nella parte di sud-est del Jotunfjeld; l'Ottavand, al nord-est dell'Ymesfjeld; in fine il Jölstervand, sul piede occidentale del Jostedals Brae.

I maggiori laghi della Norvegia Meridionale sono: il Mjösen, o Mjössjö, nella parte orientale della regione, a 125 metri sul livello del mare, lungo, da nord-ovest a sud-est, 98 kilometri, largo da 2 fino a 12 kilometri, profondo fino a 455 metri, con una superficie di 363 kilometri quadrati, contenente, nel mezzo, l'Isola di Helgeö; il Randsfjord, all'ovest del precedente, assai lungo, da nord a sud, e stretto; il Tyrifjord, al sud, e i Laghi Spirilen e Krödrenfjord, all'ovest del precedente; il Lago Oyören, all'oriente della città di Christiania; il Lago di Tinn, all' occidente del Tyrifjord, sul piede orientale del Gousdalfjeld; il Miösvand, all'ovest del precedente, a 871 metri sul livello del mare; infine i laghi che riempiono le fenditure esistenti nell'orlo montagnoso di sud-est, tra i quali i più notevoli sono, da occidente a oriente: il Siredalsvand ed il Flekkefjord, l'Aardalsfjord ed il Kilefjord, il Fyrirsvand, il Nisservand ed il Norsö.

I laghi dell' Alta Svezia Settentrionale sono quasi tutti disposti da nord-ovest a sud-est. I maggiori di essi sono: il Kilpisjavre (« javre », o « järvi », in finlandese, significa lago), il Rostajarve ed il Tjandisjärvi, nell'angolo più settentrionale del paese; il Torneaträsk (« träsk » significa palude), poco al nord del parallelo di 68°, al sud dell'Allevatn ed a questo parallelo; il Linajaur (anche « jaur » significa lago), o Kalixträsk; il Saitisjaur; l'Alimogujaur e gli Stora Luleavatnen (i Laghi della Gran Lulea), che formano una catena non mai interrotta di laghi, lunga 120 kilometri; il Saggatträsk, lo Skalkaträsk, il Karatsjaur ed il Vaikijaur, che formano una doppia catena di laghi, lunga 89 kilometri; il Vaslinjavre ed il Virikjavre, al nord del Sulitjelma; il Pieskajaur, fra il Sulitjelma ed il Saulo; il Tjäggelvas ed il Vuolojaur, o Vuolvujaur, formanti un'altra catena di laghi, la quale termina poco sotto il Circolo Polare Artico; il Labbajargnajaur, tagliato, nella sua parte settentrionale, dal predetto circolo; l' Ikisjavre, al sud-ovest del Pieskajavre; il Sädvajavre, al sud-est del precedente; il gran lago, che, per una lunghezza di più che cento kilometri, si stende da nord-ovest a sud-est, fra il Circolo Polare Artico ed il parallelo di 65° 40', e che si chiama, nella sua parte di nord-ovest, Hornafvan; nella sua parte di mezzo, Uddjaur, e, nella sua parte di sud-est, Storafvan; il Laiträsk, all' ovest del precedente; il Lago Stora Vindelen, al sud del precedente; il Jukträsk e lo Storjuckten; la lunga catena di laghi, che incomincia, a nord-ovest, poco sopra il parallelo di 66°, a 559 metri sul livello del mare, coll'Umavatn, o Umeavatn, e termina, a sud-est, sul parallelo di 65°, col vasto Storuman, avendo come anelli di mezzo il Brackjaur e l'Avevatn; infine i numerosi gruppi di laghi che occupano gran parte del paese posto fra la predetta catena ed il parallelo di 64°.

Fra questi ultimi i maggiori sono: il Volgsjö (« sjö », in svedese, significa lago), il Jougdensjö, il Flasjö ed i Laghi di Strömswattudal.

Nella Svezia di mezzo si notano due gruppi principali di laghi: al nord, il gruppo dello Storsjö; al sud, il gruppo del Lago Siljan. Lo Storsjö si allunga da settentrione a mezzogiorno e, nella sua parte settentrionale, dov' è più largo, si stende da ovest-nord-ovest ad est-sud-est, occupando una superficie di 501 kilometri quadrati, in un'altezza di 304 metri sopra il livello del mare. Intorno ad esso si aggruppano molti laghi, tra i quali i più notevoli sono: all'ovest, l'Ånnsjö; al nord-ovest, il Kallsjö ed il Torrönsjö; al nord, il Landösjö e l'Holagensjö; al nord-est, i Laghi di Hammerdal, a 280 metri sul livello del mare; all'est, il Gesundsjö, a 209 metri sul livello del mare; infine, al sud-est, il Sundsjö ed il Nacktensjö e, più lontano, l'Holmsjö.

Il Lago Siljan è alto 170 metri sopra il livello del mare ed occupa una superficie di 456 kilometri quadrati. Più o meno lungi da esso si trovano i seguenti laghi: al nord, il Lago d' Orsa; all'ovest, il Wenjansjö e, più lontano, il Tisjö; al nord-est, lo Skattungensjö e, più lontano, l'Amungensjö, a 220 metri sul livello del mare; al sud-est, infine, il Runnsjö, a 112 metri sul livello del mare.

Nella bassa regione littorale lungo il Golfo di Botnia s'incontrano, procedendo da settentrione verso mezzogiorno i seguenti laghi considerevoli: il Morajärvi, nella parte più

Costa della Norvegia.

Costa dell'a Scozia

settentrionale; il Granträsk, intorno al parallelo di 65°; il Bygdeäträsk e il Säfvarträsk, poco al sud del precedente; il Sanct-Holmsjö, al nord-ovest della città di Sundsvall; il Dellensjö, poco al sud del parallelo di 62° e poco lontano dalla costa, a 42 metri sul livello del mare; l'Orsjö, al sud-ovest del precedente, a 113 metri sul livello del mare, ed il Bergviksjö, o Bergviken, all'ovest della città di Söderhamn.

Nella Svezia Meridionale dà subito nell'occhio la zona compresa fra i due paralleli di 60° e di 58°, perchè in essa appariscono i più vasti laghi della Scandinavia, insieme con un'infinità d'altri laghi minori; inoltre perchè in cotesta parte i laghi maggiori presentano una disposizione del loro asse principale diversa da quella che si nota negli altri laghi scandinavici, una disposizione, cioè, da oriente a occidente, oppure da nord-est a sud-ovest, e nel loro complesso, poi, costituiscono una depressione, attraverso tutta la penisola, dalle rive del Mar Baltico fino alle rive dello Skager Rak, e perciò fanno pensare ad un antico braccio di mare congiungente i due nominati bacini.

Cotesti grandi laghi sono, da oriente ad occidente: il Lago Mälar, alto poco più di $^1/_2$ metro sul livello del mare; il lago Hjelmar, alto 23 metri; il lago Wetter, alto 88 metri e il Lago Wener, ch'è il più vasto di tutti, alto 44 metri sul livello del mare. Il Lago Mälar ha una larghezza massima di 52 ed una lunghezza massima di 90 kilometri, con una superficie di 1237 kilometri quadrati, ed è tutto pieno d'isole e d'isolotti (se ne contano più di 1200). Il Lago Hjelmar è lungo, da est a ovest, 60 kilometri ed ha una larghezza massima di 20 kilometri, con una superficie di 490 kilometri quadrati. Il Lago Wetter è lungo, da est-nord-est ad ovest-sud-ovest, 135 kilometri ed è largo circa 25 kilometri; ha una superficie di 1899 kilometri quadrati ed una profondità massima di 125 metri; viene alimentato da pochi ed insignificanti rivi e da sorgenti che sono nel suo letto; dal che, poi, si spiega il frequente rigonfiarsi improvviso del lago e la straordinaria freddezza delle sue acque. Esso contiene, nella sua parte meridionale, l'Isola di Wisingö.

Il Lago Wener è lungo, da nord-est a sud-ovest, 155 kilometri; è largo, al massimo, 75 kilometri; occupa una superficie di 5568 kilometri quadrati ed ha una profondità massima di 100 metri. Da due penisole, che si saltano incontro, e dall'Isola di Kållandsö, che si trova fra queste, il lago viene diviso in un bacino maggiore di nord-est, ch'è il Lago Wener propriamente detto, ed in un bacino minore di sud-ovest, che viene chiamato Lago Dalbo. Oltre l'isola già nominata, in cotesto gran lago se ne trovano delle altre, tra cui le maggiori sono: Thorsö, all'est, ed Hammarö, al nord.

Nella regione, chiamata Dalsland, stendentesi all'occidente del Lago Wener sino al confine della Norvegia, si trovano dei laghi molto lunghi, da nord a sud, ed assai stretti, tra i quali sono specialmente notevoli il Fryksjö, o Fryken, il Glafsjö, il Faxsjö ed il Leesjö. Nella regione fra il Lago Wener ed il Lago Wetter i laghi più considerevoli sono, da settentrione a mezzogiorno: lo Skagersjö, alto 68 metri sul livello del mare; l'Undsjö, alto 117 metri sul livello del mare; il Wiksjö, o Wiken, alto 91 metri sul livello del mare, e l'Hornborgasjö, sul piede di sud-est del Billing.

Nella regione fra il Lago Wetter ed il Mar Baltico si notano due principali serie di laghi, una settentrionale, dal predetto lago fino al Braviken, ossia Fiordo di Norrköping, composta del Borsjö, alto 72 metri; del Roxsjö, alto 32 metri, e del Glansjö, alto 20 metri sul livello del mare; ed una meridionale, sul parallelo di 58°, composta del Sommsjö, alto 156 metri, e dell'Åsundsjö, alto 78 metri sul livello del mare. Nella medesima regione sono pure notevoli il Jernlundsjö, al nord-est del Sommsjö, e l'Yngarsjö ed il Bafvsjö, al nord della città di Nyköping.

Nella regione al sud del parallelo di 58° il più vasto gruppo di laghi si trova nella parte meridionale dello Smaland. I maggiori fra cotesti laghi sono: il Bolmsjö, alto 118 metri; l'Åsnensjö, alto 123 metri, e l'Helgasjö, alto 171 metri sul livello del mare. Finalmente, nello Skåne si notano, fra gli altri laghi, l'Immelsjö e l'Ifösjö, nell'angolo di nord-est, ed il Ringsjö, nel mezzo della regione.

Nominerò, ora, i principali fiumi della Scandinavia, incominciando da quelli che sboccano nel Golfo di Botnia, i quali, da settentrione a mezzogiorno, sono: la Tornea, il Kalixelf, (« elf » è il norvegio « elv »), la Lulea, la Pitea, la Skelleftea l'Umea, l'Angermanelf, l'Indalself, il Ljungan (« an » significa rivo, o fiume), il Ljusneelf ed il Dalelf.

La Tornea, che nel suo corso inferiore forma una parte del confine di terra fra la Finlandia e la Svezia, esce dal Torneaträsk e sbocca, dopo un corso di 455 kilometri, nel mezzo della costa settentrionale del Golfo di Botnia, presso il villaggio finlandese di Tornea e presso la cittadetta svedese di Haparanda. Riceve, a sinistra, il Lainioelf, che viene dal Rostajaur, ed il Muonio, il quale esce dal Kilpisjaur e forma, insieme con questo lago, l'altra parte del confine di terra fra la Finlandia e la Svezia e viene rinforzato, a sinistra, dal Lettaself, il fiume dell'estremo angolo di nord-ovest della Finlandia, dal Palojoki, dall'Äkäsjoki ed al Namijoki. La Tornea, a metà circa del suo corso, ha una singolare comunicazione col Kalixelf, per mezzo d'un ramo di fiume, chiamato Tärendebyelf.

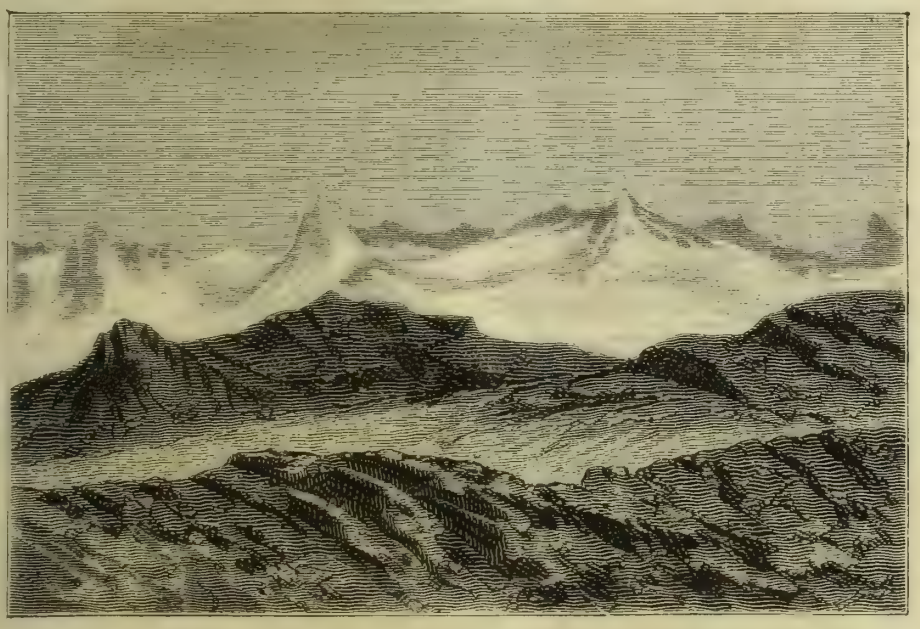
Il Kalixelf esce dal Linajaur, o Kalixträsk; riceve, come or ora dissi, a sinistra, un ramo della Tornea e, prima di sboccare, si allarga, prendendo, per lungo tratto, forma di lago ed assumendo, ivi, il nome di Morajärvi. I suoi maggiori affluenti di destra sono: il Kaitumelf, che viene dal lago omonimo, e l'Engesa (« a » significa, come « an, » rivo, o fiume), a cui s'unisce, a destra, il Linaelf.

La Lulea, che ha un corso di circa 300 kilometri, si forma per l'unione della Stora Lulea (Grande Lulea), attraversante la lunga catena degli Stora Luleavatnen, e della Lilla Lulea (Piccola Lulea), attraversante i Laghi Saggat, Skaika e Vaiki. La Lulea forma parecchie grandi cateratte, tra cui la maggiore è quella chiamata Njommelsaskas, per la quale il fiume, largo 1040 metri, si precipita da un'altezza di 75 metri. Nella regione tra la Lulea ed il Kalixelf corre, parallela a questi, la Ranea, rinforzata, a sinistra, dallo Spikelf.

La Pitea, che ha un corso di 360 chilometri, attraversa i Laghi Pieska, Tjäggelvas e Vuolo. La Skelleftea, detta anche Sildudelf, esce dall'Ikisjaur ed attraversa i

Laghi Sädva, Hornafvan, Uddjaur e Storafvan. Nella regione fra questo fiume ed il precedente corrono i minori fiumi chiamati Åbyån e Byskeå. L'Umeå, ch'è lunga 470 kilometri, esce dall'Umavatn, alla latitudine di 66°; attraversa i Laghi Brak, Ave e Storuman e sbocca poco al sud del parallelo di 64°, dopo di aver formato, a Vännas, presso il predetto parallelo, le due magnifiche cateratte di Linalink e di Fällfors. Il suo maggior affluente, di sinistra, è il Vindelelf, che nasce non lontano dall'Umavatn, a nord-est; attraversa la lunga catena di laghi chiamata Stora Vindelen e riceve, a sinistra, il Laiself. I minori fiumi sboccanti sulla costa, tra la foce della Skelleftea e la foce dell'Umeå, sono: la Bygdeå ed il Säfvarelf.

L'Angermanelf, ch'è lungo non meno di 360 kilometri, attraversa i Laghi Sall, Orm e Volg e, a Sollefteå, alcune diecine di kilometri sopra la foce, diventa navigabile. Esso riceve, a sinistra, il Voimelf, rinforzato dal Vapstelf, e, a destra, il Vengelelv ed il Faxelf. Il Vengelelf, ch'è l'emissario dei Laghi di Strömsvattudal, viene rinforzato, a sinistra, dal Fjellsjöelf, il quale è l'emissario dell'Onässjö. Questo, poi, viene alimentato da due fiumi paralleli, uno di quali, quello occidentale, è l'emissario del Flasjö e del Tasjö: il secondo di cotesti laghi riceve il Saxelf, che viene fuori dal Blasjö, ed un altro fiume, ch'è l'emissario del Lago Jougden. Il Faxelf, poi, chiamato anche Adalself, è un secondo emissario dei Laghi di Strömsvattudal. Fra le foci dell'Umeå e dell'Angermanelf terminano nel Golfo di Botnia i seguenti fiumi: l'Öreelf, il Lögdån e la Gideå, rinforzata, a destra, dal Laxån.



Snehätta.

L'Indalself, che raccoglie le acque della regione chiamata Jemtland, si forma, pochi kilometri all'oriente dello Storsjö, per l'unione dell'Ahreelf, affluente ed emissario del predetto lago, coi due fiumi Langån, emissario del Landösjö, ed Iarkå, emissario dell'Holagensjö; passa per il Lago Gesund; riceve, a sinistra, l'Ammerån, o Amraån; tocca, pure a sinistra, la borgata di Ragunda, e termina al sud-ovest di Hernösand.

Il Ljungån nasce nell'estremo angolo di sud-ovest del Jemtland ed ha un corso di circa 300 kilometri, diretto, in generale, da occidente a oriente; riceve, a destra, il Högaelf, passa per il Lago Holm e sbocca al sud della città di Sundsvall. Fra questo fiume e l'Indalself scorre il Grimån, che sbocca al nord della predetta città. Il Ljusneelf ha la sua sorgente distante meno di 20 kilometri da quella del Ljungån; corre, per circa 400 kilometri, da ovest-nord-ovest ad est-sud-est, attraverso le regioni dell'Herjeådalen e dell'Helsingland, passando per i Laghi Or e Bergvik, e sbocca al sud della città di Söderhamn; ha molte cateratte; riceve, a destra, il Glölån, l'Herjean ed il Woxnaelf e, a sinistra, il Mittaelf ed il Weman.

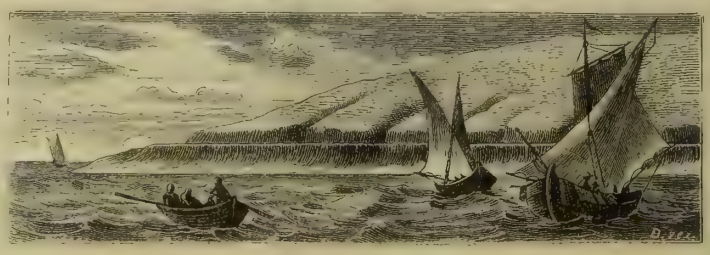
Finalmente il Dalelf, che sbocca al sud-est della città di Gefle, dopo di aver fatto, a Elf Karleby, otto kilometri sopra la foce, una stupenda cascata, si forma, all'occidente della città di Fahlun, per l'unione del Dalelf Orientale e del Dalelf Occidentale, i quali attraversano la regione nominata Dalarna (il vocabolo significa « valli »). Il Dalelf Orientale, il quale corre da nord-ovest a sud-est, nasce all'est dello Svukufjeld, passa per il Lago di Särna e per il Lago Siljan e riceve, a sinistra, il Rottnaelf e, per mezzo del Lago d'Orsa, presso l'estremità settentrionale del Lago Siljan, l'Oreelf, rinforzato dall'Eman e dall'Unån. Il Dalelf Occidentale, il quale corre, prima, da nord-nord-ovest a sud-sud-est e poi, tagliando il meridiano di 14° all'est di Greenwich, da occidente ad oriente, nasce all'ovest dello Städjan e riceve, a sinistra, il Vanelf. La lunghezza del fiume, dalla sorgente del Dalelf Orientale sino alla foce del Dalelf (detto anche Stora Dalelf) è di 500 kilometri.

Fra i piccoli fiumi, che sboccano nel Mar Baltico proprio, i più notevoli sono: la Motala, l'emissario, lungo 82 kilometri, del Lago Wetter, formante nella città di Norrköping, presso la sua foce, delle belle cascate; l'Eman, che termina, al sud della città di Oscarhamn, nella parte settentrionale del Kalmar Sund, il braccio di mare fra l'Isola di Öland e il continente; il Lyckebyån, il Ronnebyån ed il Morruman (l'emissario dell'Åsnensjö), i quali terminano sulla costa meridionale del Blekinge, e l'Helgeån, che passa per Christianstad. Nel Sund sbocca la Löddeå.

Nel Kattegat si versano i seguenti fiumi: la Renneå, che sbocca, a Engelholm, nel golfo chiamato Skelderviken; la Laga, che sbocca nel Golfo di Laholm; la Nissa, che sbocca, ad Halmstad, nel medesimo golfo; l'Åtra, che sbocca a Falkenberg, dirimpetto all'Isola di Anholt; la Wiskeå, che sbocca nel Klosterfjord, dirimpetto all'Isola di Laesö;

infine il Götaelf, ch' è il fiume, per mezzo del quale il Lago Wener manda fuori le sue acque.

Il maggiore tra i fiumi, che terminano in cotesto lago, ha origine nella parte meridionale dello Stor Vigelfjeld: di là scende un rivo, il quale, dopo breve corso, entra nel Lago Faemund; da questo esce, verso sud, un fiume, che si chiama Faemundelv, o, anche, Trysilelv, il quale corre per 110 kilometri nella Norvegia e poi entra nella Svezia, dove assume il nome di Klarelf e dove, sul parallelo di 60°, in un tratto di 8 kilometri, ha una caduta di più che 41 metri, per la quale forma una serie di cateratte e di rapide; vicino, poi, alla sua foce nel Lago Wener si divide e forma la piccola Isola di Tingvalla, sulla quale è la città di Karlstad. La lunghezza del fiume, dal confine della Norvegia sino alla sua foce nel lago, è di 200 kilometri, che quello percorre metà in direzione di nord-ovest a sud-est e metà in direzione affatto meridionale.



Linea di spiaggia.

Dall'estremità, poi, di sud-ovest del Lago Wener, esce, a Wenersborg, il Götaelf. Questo, correndo verso mezzogiorno, forma, poco dopo la sua uscita dal lago, a Rännum, una cascata di quasi sei metri e poco dopo, presso il villaggio di Trollhätta, ne forma altre cinque, avendo, in un tratto di 1500 metri, una complessiva caduta di 33 metri. La prima di coteste famose Cateratte di Trollhätta è quella di Gullö, alta 8 metri: ivi il fiume, diviso in due rami, si precipita da una parte e dall'altra della boscosa Isola di Gullö. La seconda cateratta è quella di Toppö, per la quale il fiume, largo 10 metri e $^1/_2$, cade dall'altezza di 14 metri, d'ambe le parti dell'Isoletta di Toppö. Dopo la terza cateratta, ch' è quella di Stampeström, il fiume s'acquieta, formando il così detto Hojumsvarp; ma presto ridiventa rapido e si precipita, con una larghezza di 48 metri, giù da tre gradini, non molto alti, i quali formano le tre così dette Cascate dell'Inferno. L'ultima cateratta è quella di Flottbergström. Il fiume, poi, cade ancora 3 metri e $^1/_2$, ad Åkerström, e 2 metri e $^1/_2$, a Lilla Edet; infine, a Kongeelf, si divide in due rami, che abbracciano l'Isola di Hisingen e che terminano, uno, l'occidentale, nell'Elfvefjord e l'altro, l'orientale, a Göteborg. La distanza fra questa città e quella di Wenersborg è di 80 kilometri: per conseguenza, tenuto conto delle lunghezze del Lago Faemund, del suo influente e del Lago Wener, il fiume Trysil-Klar-Götaelf ha un corso di 600 kilometri.

Doppia linea di spiaggia.

Per evitare le cateratte e le rapide del Götaelf ed assicurare, così, la navigazione da Göteborg fino a Wenersborg, ossia dal Kattegat fino al Lago Wener, furono aperti, sul finire del secolo passato e nella prima metà di questo, dei canali, tra cui il più notevole è quello di Trollhätta, scavato nel vivo sasso, lungo 1855 metri, con 53 cateratte. Dal Lago Wener, poi, fino al Mar Baltico la comunicazione diretta per acqua venne effettuata per mezzo del Canale Göta, la cui costruzione, incominciata nel 1810, fu terminata nel 1832. Il canale consta di una sezione occidentale e di una sezione orientale, congiunte per mezzo del Lago Wetter.

Il Canale Göta Occidentale, da quella parte della riva orientale del Lago Wener, ch' è dirimpetto all'Isola di Thorsö, s'inalza, nella direzione di sud-est, per mezzo di 20 cateratte, fino al Wiken, o Wiksjö, il cui livello supera di 47 metri quello del Lago Wener; di là, poi, per mezzo di altre cateratte si abbassa di tre metri, per entrare, a Karlsborg, nel Lago Wetter. Questa sezione del canale è lunga 65 kilometri, 37 di vero canale ed il resto di laghi. Il Canale Göta Orientale, da Motala, ch' è sulla riva orientale del Lago Wetter, dirimpetto a Karlsborg, discende nel Borsjö, il cui livello è 16 metri più basso di quello del Lago Wetter; poi, tenendosi alla destra del fiume Motala, discende, per mezzo di 15 cateratte, nel Roxsjö, ch' è 43 metri più basso del Borsjö; infine, per mezzo d'un'altra serie di cateratte, raggiunge, passando per Söderköping, il Mar Baltico nel golfo chiamato Slättbaken. Questa sezione del canale è lunga 94 kilometri, 50 di vero canale ed il resto di laghi.

Tra i fiumi, che sboccano nello Skager Rak, i maggiori sono: il Glommenelv, il Bögnaelv, il Laagenelv e lo Skienselv. Il Glommenelv, detto anche Storelv, ossia Gran Fiume, esce dal Lago di Aursund e corre a mezzogiorno, attraverso la regione chiamata Österdalen; a Kongsvinger, poco al nord del parallelo di 60°, facendo un angolo acuto, si volta verso occidente; ma presto s' incurva a sud-ovest, finchè entra nel Lago Oyören, col quale riprende la direzione di mezzogiorno, per andar a formare la grande cateratta di Sarpsfors e poi sboccare, a Frederikstad, nel Fiordo di Christiania, dopo un corso di circa 500 kilometri. Esso riceve, a sinistra, il Renaelv e, a destra, il Follaelv l'Atnaelv, l'Aastelv ed il Vormenelv. Quest'ultimo è l'emissario, lungo 30 kilometri, del Mjössjö, il quale, nella sua estremità di nord-ovest, a Lillehammer, riceve il Logenelv, fiume, lungo 150 kilometri, che corre, da nord-ovest a sud-est, per la regione detta Gudbrandsdalen e che viene ingrossato, a destra, dall'Ottaelv, dallo Skönelv e dal Vinstraelv.

Il Bögnaelv esce dai laghi dell' orlo di sud-est del Jotunfjeld, passa per il Lago Spirilen e per il Lago Tyrifjord e sbocca, a Drammen, nel Fiordo di Christiania, avendo, durante il suo corso di 220 kilometri, ricevuto, a sinistra, il Dalseelv, che passa per il Lago Randsfjord, e, a destra, l'Hallingdalselv, che passa per il Lago Krödrenfjord.

Il Laagenelv, che ha un corso di 300 kilometri, attraversa la parte meridionale delle Hardanger-Viddene, forma la valle chiamata Numedal, passa per la città di Kongsberg e sbocca a Laurvik. Lo Skienselv è l'emissario del Norsö. In questo lago entra, al nord-est, il Tinnelv, ch'è l'emissario del Lago di Tinn, il cui maggior affluente è il Kräinaelv, il quale nasce sullo Storfond, all' altezza di 975 metri sul livello del mare, passa per il Mjösvand e forma la magnifica cateratta di Rjukandfos, dove si precipita da un'altezza di 134 metri. Un altro grande influente, più meridionale, del Norsö, nasce pure sullo Storfond ed attraversa una lunga catena di laghi.

All' ovest dello Skienselv sboccano nello Skager Rak i seguenti fiumi: il Nidelv, emissario del Nisservand, terminante poco al sud-ovest della città di Arendal; il Tapdalselv, terminante nel Golfo di Christiansand; il Torrisdalselv, che forma, nel suo corso superiore, la valle di Setersdal e termina a Christiansand, ed il Mandalselv, terminante poco all'est della città di Mandal, di rimpetto all'Isola di Molö.

I principali tra i fiumi della Scandinavia, che sboccano nell'Oceano Atlantico, sono, da mezzogiorno a settentrione, i seguenti: il Siredalselv, che termina nel mezzo della costa fra le due città di Christiansand e di Stavanger; il Jostedalselv, che sbocca nella parte più interna del Sognefjord; il Raumaelv, che termina nel Moldefjord; il Drivaelv, che si versa nel fiordo, davanti alla cui bocca è la città di Christiansund; l'Orkaelv, il Gulaelv, rinforzato, a destra, presso la foce, dal Neaelv, e lo Stjördalselv, o Tevlaelv, i quali tutti sboccano nel Fiordo di Throndhjem; il Namsenelv, che corre da nord-est a sud-ovest e che, rinforzato, a sinistra, dal Sanddolaelv, porta nel Namsenfjord le acque dei Laghi Nams, Limingen e Tun e forma la valle chiamata Naumsdal; il Vefsenelv, che corre da sud-est a nord-ovest, trasportando fin sotto al parallelo di 66° le acque della regione dello Stor Börgefjeld e quelle dello Sveningdal, valle, diretta da sud a nord, all' occidente di quel monte; la Rösaa, che, discendendo da mezzogiorno verso settentrione, colle acque del Rösvand, termina nel Rannenfjord; il Rannenselv, che corre nel Dunderlansdal, da nord-est a sud-ovest, trascinando al predetto fiordo le acque dei numerosi laghi, che sono fra lo Svartisen e la principal serie delle alture settentrionali; il Lonselv, che corre da mezzogiorno a settentrione e termina nello Skjerstadfjord, ch' è la parte più interna del Saltenfjord; infine il Barduelv, emissario dell'Allevatn, terminante nel Melangenfjord, dopo di aver ricevuto, a destra, il Maalselv, rinforzato, pure a destra, dal Rostaelv e dal fiume scaricatore del Tagvatn.

Cateratte di Skjaeggedal nella regione dell'Hardangerfjeld

Finalmente i fiumi della parte più settentrionale della Scandinavia, i quali terminano nel Mar Glaciale Artico, sono: il Kitelv, lo Skibotnselv ed il Kaaelv, terminanti, tutti tre, sulla riva orientale del Lyngenfjord; il Rejsenelv, che corre da sud-est a nord-ovest e termina nel Rejsenfjord; l'Altenelv, che corre da mezzogiorno a settentrione, nel mezzo della Finmarchia, per più di 150 kilometri, e sbocca nell'Altenfjord; il Taborselv ed il Börselv che terminano nel Porsangerfjord, e, in ultimo, il Tanaelv ed il Pasvigelv, che sboccano, il primo, nel Tanafjord ed il secondo nel Varangerfjord. Il Tanaelv si forma per il confluire della Carasjocca e dell'Anarjocca e corre, prima, da sud a nord, lungo il meridiano di 26° all'est di Greenwich, e poi da sud-ovest a nord-est, fino al parallelo di 70°, dove si volge di nuovo a nord, mantenendo, lungo il meridiano di 28° all'est di Greenwich, tale direzione sino alla foce: la sua lunghezza, calcolata dalla sorgente dell'Anarjocca, è di 325 kilometri; esso, poi, forma il confine orientale della Finmarchia, verso la Lapponia Finlandese, per un tratto di circa 220 kilometri, dal luogo, presso a poco, dove il meridiano di 26° passa il fiume, fino al luogo dove s'incrociano il meridiano di 28° ed il parallelo di 70°. Il Pasvigelv, emissario del gran Lago Enare, è fiume di confine tra la Finmarchia e la Finlandia Russa; esso, prima di sboccare nel Bögfjord, ramo meridionale del Varangerfjord, passa per il Kjolmejavre.

Dall'ora nominato Varangerfjord comincierò la descrizione delle coste e delle isole della Scandinavia. L'apertura di cotesto golfo, fra il capo Nelitzkii, sulla Penisola di

Fiskerö, o di Ribacii, come la chiamano i Russi, e l'alta punta orientale della Penisola di Varjagnjarg, davanti la quale è l'Isola di Vardö, colla cittadetta di Vardöhus, misura 48 kilometri; la sua lunghezza, poi, sul parallelo di 70°, è di 141 kilometri. Per la figura esso è, presso a poco, una copia impiccolita del Mar Bianco. Manda verso sud parecchi bracci, tra i quali i più notevoli sono: il Kiöfjord ed il Bögfjord, o Pasvigfjord (come lo chiamano i Russi), l'uno dall'altro separati per mezzo dell'Isola di Skogerö, e, più ad oriente, il Jarfjord ed il Peisenfjord. Presso la riva settentrionale del golfo si trova la piccola Isola di Vadsö, colla cittadetta d'ugual nome.

Procedendo da Vardöhus verso nord-ovest, lungo la costa di Varjagnjarg, fino al Tanahorn, ch'è il promontorio, alto 263 metri, più settentrionale di questa penisola, s'incontrano il Peersfjord, il Syltefjord, il Baasfjord ed il Kongsöfjord. Svoltati, poi, i Capi Euglnes e Tanahorn, si entra nel Tanafjord, il quale con due lunghi e stretti bracci intacca profondamente il lato orientale della Penisola di Kiörgoshnjarg, il cui lato occidentale è tutto lacerato dalle insenature del Laxefjord. Come un gran cuneo si spinge verso nord, tra questo ed il Porsangerfjord, la Penisola di Spirlenjarg, terminante colla punta detta Svaerholtklubben. Fra cotesta punta e l'Helnes, ch'è il promontorio, alto 336 metri, più orientale dell'Isola di Magerö, si apre, con una larghezza di 15 kilometri, il Porsangerfjord, il quale si getta diritto, e sempre largo, presso a poco, come al suo principio, verso sud-ovest e quasi raggiunge il parallelo di 70°, avendo una lunghezza di 119 kilometri.

L'Isola di Magerö, ossia l'Isola Magra, è famosa per il Capo Nord, il quale, adesso, è mèta d'un facile e molto dilettevole viaggio estivo, ma una volta era « oggetto formidabile d'una curiosità vincitrice di tanti ostacoli, pericoli e fatiche; mèta propriamente colossale d'un viaggio sì lungo. . . », come lo chiama Giuseppe Acerbi, che lo salì nell'estate del 1798 e lo descrisse, in lingua inglese, in un libro, che fu pubblicato a Londra nel 1802, col titolo di « Viaggio al Capo Nord ». Grandiosa, imponente è la veduta di questo capo in estate; ma è più grandiosa e più imponente in inverno: così assicurano i signori Sommier e Cini, di Firenze, i quali lo salirono il giorno 7 di febbraio del 1885.

Ecco come ne parla il signor Sommier nella sua memoria intitolata « Prima ascensione invernale al Capo Nord e ritorno attraverso la Lapponia e la Finlandia » e stampata nel fascicolo 5.° dell'anno 1886 del Bollettino della Società Geografica Italiana: « Non ci azzardiamo ad avvicinarci fino all'orlo del precipizio dal lato del mare. La neve si avanza al di là della rupe, e potrebbe cedere sotto il nostro peso. Ma anche stando così, un po' discosti dall'orlo, godiamo la terribile maestà dell'abisso che s'apre ai nostri piedi — trecento metri di roccia nera che piomba a picco nel mare; in alto, la cornice bianchissima della neve che sopravanza come se volesse precipitarsi; al basso, il nastro mobile e biancheggiante del mare che accorre in lunghi cavalloni e viene a frangersi in schiuma contro gli scogli. Quella parete altissima, che appare più cupa e più minacciosa fra tanta bianchezza, si estende a ponente fino al promontorio di Knivskjaerodde. A levante l'aria è abbastanza trasparente per lasciarci vedere il Nordkin, il promontorio più settentrionale della terraferma. A mezzogiorno gli altipiani dell'isola si confondono con quelli della terraferma e nascondono il vano del Magerösund che li separa. . . . Dal lato opposto, a tramontana, il mare è nero come l'inchiostro, e quasi ugualmente nere e minacciose sono le nuvole che, all'orizzonte, si confondono con esso.

Di là pare che non possa venire altro che procelle terribili e venti furiosi. Quando non si è avvolti nella bufera, quei paesaggi polari, nelle ore meridiane, d'inverno, presentano uno strano contrasto fra il lato di mezzogiorno e di settentrione. Se il primo mostra spesso le tinte variate e vivaci che fan belli i nostri tramonti, dall'altro regna quasi sempre una oscurità che stringe il cuore. Raramente vi mancano le nuvole di neve, ed esse assorbono tutti i raggi di luce, non riflettendone alcuno; sono nere più di quelle che da noi precedono i maggiori temporali, e pare che sotto alla loro cappa di piombo debbano regnare tenebre assolute. Tutto da quel lato sembra minaccia e mistero ».

Sul promontorio sorge un piccolo obelisco di granito, che ricorda la visita fatta dal re Oscar, il 2 luglio 1883, a cotesto estremo punto dei suoi dominii.

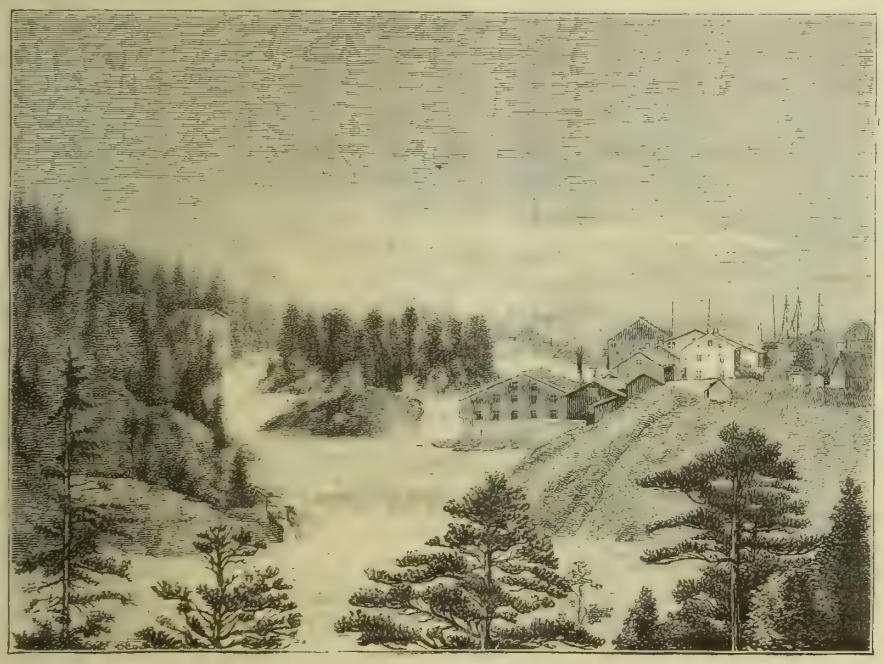
L'Isola di Magerö, la quale, in altri tempi, fu più abitata che non sia ora, rimane, nella sua parte interna, in balìa dei Lapponi nomadi, che vi si recano, in estate, colle loro renne, alle quali fanno passare a nuoto il Magerösund; ha, poi, alle coste, alcuni gruppi di case, tra cui i più importanti sono: Skarsvaag, luogo abitato da sei famiglie, il gruppo di case più settentrionale dell'Europa, sulla costa orientale, in fondo al Riisfjord; Kjaelvig, sulla penisola di sud-est, e Gjaesvaer, importante stazione di pesca, sopra un'isoletta della costa occidentale, con un ufficio telegrafico, il più settentrionale del mondo, e con un piccolo osservatorio meteorico.

Coll'ora descritta Isola di Magerö e colla penisola, di cui quella è un'appendice, ha principio la costa di nord-ovest della Scandinavia, davanti alla quale stanno schierati tre principali gruppi d'isole, uno al nord del parallelo di 70°, un altro fra questo parallelo e quello di 69°, ed il terzo, che oltrepassa il parallelo di 68°. Nel primo gruppo le isole più notevoli sono quelle di Hjelmsö, di Ingö e di Rolfsö, a nord-est, di Kvalö, colla cittadetta di Hammerfest, di Seiland, di Stjernö e di Silden, a sud-ovest, vicine affatto alla costa, e l'Isola di Sorö, la maggiore del gruppo, con una superficie di 972 kilometri quadrati, a nord-ovest delle precedenti, dalle quali è separata per mezzo del Sorösund. Le due grandi ed alte Isole di Stjernö e di Seiland formano colla costa e fra di loro i tre lunghi canali di Vargsund, di Rognsund e di Stjernösund, per i quali si entra nell'Altenfjord, le cui rive sono rivestite di boschi di pini e in fondo al quale, poco sotto il parallelo di 70°, si trova Bossecop, piccola borgata, residenza d'un « lensmand », una specie di commissario di distretto, e di un « foged », ossia giudice.

Fra l'Altenfjord e lo Kvaenangerfjord si protende, verso nord-ovest, una vasta penisola, dentro alla quale il mare

penetra con alcuni fiordi molto lunghi e stretti. Il più notevole tra questi è il Langfjord, che dall'Altenfjord s'avanza, per 30 kilometri, fino nel centro di quella. I fjeld, che occupano tutta la superficie della detta penisola, raggiungono, nella parte più orientale di questa, l'altezza di 947 metri sul livello del mare.

Fra le isole del secondo gruppo, che restano ancora al nord del parallelo di 70° e che formano una serie disposta da oriente ad occidente, le principali sono: Spilderen, nello Kvaenangerfjord; Hugö, Rödö, Skjervö e Lökö, nel largo braccio di mare, ch'è al nord-ovest del predetto fiordo; poi Arnö, Fuglö, Vandö, Helgö, Hvalö Settentrionale, Grötö e Ripnaesö. Fra le isole di questo stesso gruppo, che costituiscono una serie, parallela alla precedente, tagliata, o toccata, nelle sue estremità settentrionali, dal nominato parallelo, le maggiori sono, da est ad ovest: Kaagö, Reinö e Ringvatsö. Finalmente la parte meridionale del gruppo viene composta dalle due grandi e molto frastagliate Isole di Hvalö Meridionale e di Senjen, delle quali la seconda ha una superficie di circa 1666 kilometri quadrati. In quest'ultima si eleva, al nord, il Bredtind, fino a 1010 metri sul livello del mare.



Cateratte di Trollhätta.

Il tratto della costa, davanti al quale sorgono le ora nominate isole, viene spezzato dai seguenti fiordi: dal Rejsenfjord, che collo Kvaenangerfjord forma una penisola, nella quale i Troldtinder si elevano fino a 1000 metri sul livello del mare; dal Lyngenfjord, che presso il suo lato orientale, al nord, contiene l'Isola di Ulö e che si prolunga 80 kilometri verso mezzogiorno, per terminare fra le due masse del Figtind, all'ovest, alto 1376 metri, e del Mandfjeld, all'est, alto 1590 metri sul livello del mare; dal Balsfjord, che col precedente abbraccia una vasta penisola, divisa in due dall'Ulfsfjord, il quale vi penetra proprio nel mezzo per quasi 50 kilometri, da nord a sud; fra la quale penisola e Isola di Hvalö Meridionale si trova l'Isola di Tromsö, colla città d'ugual nome; infine dal Melangenfjord, il quale col Balsfjord abbraccia la Penisola del Benjordstind, la cui più alta vetta tocca i 1240 metri sul livello del mare.

Il terzo gruppo, più meridionale, delle isole presso la costa di nord-ovest della Scandinavia appare, a un primo sguardo, come una massa rocciosa, selvaggia, che si allontana dalla costa verso occidente, stretta, prima, poi larga e in ultimo di nuovo stretta, finchè si scioglie in una serie d'isolotti, di scogli e di banchi, dove il navigare è estremamente difficile e pericoloso. Numerosi ed assai stretti canali, che attraversano la massa rocciosa da nord a sud, dividono questa nella Penisola di Evendnaes ed in tante isole, le quali costituiscono i due gruppi delle Vesteraalen, all'est, e delle Lofoten, all'ovest. Il golfo, che resta all'oriente delle Vesteraalen ed al settentrione della Penisola di Evendnaes, è chiamato, nella sua parte di nord-ovest, Andsfjord e, nella sua parte di sud-est, Vaagsfjord e, in questa parte, contiene le due Isole di Rollö e di Andorgö, delle quali la prima viene separata dalla nominata penisola per mezzo dell'Astafjord, che dentro alla base della penisola stessa manda i tre profondi Fiordi di Gratangen, di Lavangen e di Salangen. La seconda, poi, di coteste due isole, la quale rimane al nord-est della prima, si alza fino a 1389 metri sopra il livello del mare.

La maggiore delle Vesteraalen è Hindö, che ha una superficie di circa 2238 kilometri quadrati e nel cui mezzo si corrono incontro, dal nord, lo Kvaedfjord, prolungamento meridionale dell' Andsfjord, e, dal sud, l'Ögsfjord, il quale termina alla distanza di soli cinque kilometri dal primo. Le altre maggiori isole di questo gruppo sono: Andö, al nord-ovest di Hindö, sul lato occidentale dell'Andsfjord; Grytö, al nord-est di Hindö, fra l'Andsfjord ed il Vaagsfjord; Tjaeldö, al sud-est di Hindö, fra quest'isola e la Penisola di Evendnaes; Langö, all'occidente di Hindö, con una superficie di circa 886 kilometri quadrati; Skogsö, al nord-ovest di Langö, ed Ulfö, al mezzogiorno di Langö, da cui la divide il Barösund.

Lo strettissimo Raftsund separa dalle Vesteraalen le Lofoten, il cui asse è una linea leggermente incurvata nella direzione di est-nord-est ad ovest-sud-ovest. Le maggiori isole di questo gruppo, da oriente ad occidente, sono: Vaagö Orientale, con una superficie di circa 541 kilometri quadrati; Vaagö Occidentale, coll'Himmeltind, alto 1200 metri sul livello del mare; Gimsö, fra le due precedenti; Flakstadö, colla cittadetta di Flakstad, sulla costa occidentale; infine Moskenesö, terminante col Capo Lofotodde. Tra le minori isole del gruppo le più notevoli sono quelle di Stora Molla e di Lilla Molla, presso la costa meridionale di Vaagö Orientale.

Nei canali, che separano l'una dall'altra coteste isole, si formano delle correnti assai pericolose, allorchè un forte vento occidentale vi spinge dentro i fiotti nel tempo del riflusso, quando, cioè, le acque, che sono fra le isole e la costa, si affrettano verso i detti canali, per uscire nell'aperto mare. Allora la lotta, che s'impegna rabbiosa tra i fiotti di dentro e quelli di fuori, cagiona dei vortici, che sono temuti anche dalle grosse navi, e l' urto delle onde accavallantisi l'una sull' altra produce un frastuono, che viene udito a gran distanza. Siffatte correnti sono quelle del Gimsöström, fra Vaagö Orientale e Vaagö Occidentale; del Napsström, fra Vaagö Occidentale e Flakstadö e, più vasta e più famosa di tutte, quella del Mosköström, o, come più comunemente è detta, del Malström, o Maelström, fra il Capo Lofotodde e l'Isola di Mosken.

Circa 5 kilometri al sud di quest'isola e 15 al sud di quel capo si trova, in mezzo ad una grossa truppa di scogli, l'Isola di Vaerö e poco più di 20 kilometri al sud-ovest di questa si trova uno spazio lungo circa 25 e largo, al massimo, 12 kilometri, dove il mare è tutto seminato di scogli e d'isolotti rocciosi, tra i quali i maggiori sono: Röstö, al nord; Vedö, nel mezzo, e Storfjeld, al sud. Un altro di quegli isolotti è detto Sandö ed ha importanza nella storia delle scoperte geografiche. Ivi, come ben dimostrò il professore Pennesi (nel Bollettino della Società Geografica Italiana dell'anno 1885, dalla pagina 812 alla pagina 835), e non altrove, come altri opinarono, il « magnifico messer Piero Querini, gentilhuomo vinitiano » e i suoi miseri compagni, « stanchi et lassi come deboli uccelletti da poi che fatto il passaggio giungono a terra », sbarcarono, ai 5 di gennaio dell'anno 1432, portativi colla loro nave sgangherata da una tremenda bufera, che gli aveva colti, ai 10 di novembre del 1431, in vicinanza delle Isole Shilly.

Il gran golfo, che, come un enorme imbuto, s' interna fra l'ora descritta catena d' isole e la costa, si chiama Vestfjord: è largo, alla bocca, fra gli scogli, di cui ultimamente parlai, e la città di Bodö, 100 kilometri ed è lungo 200 kilometri, fino al meridiano di 16° all' est di Greenwich, dove è largo circa 15 kilometri e donde si prolunga ancora verso oriente, per 80 kilometri, sotto il nome di Ofotenfjord.

Le Vesteraalen e le Lofoten costituiscono per la Norvegia il principal campo di pesca del merluzzo. Ivi, all'occidente delle isole, esiste, alla profondità di 50 fino a 200 metri, un gran banco, ch'è il luogo di fregola dei merluzzi. Verso la fine di gennaio, da cinque a seimila navi, con più di ventimila marinai, venuti da tutta la costa di nord-ovest, stanno nel Vestfjord ad aspettare i merluzzi, i quali, verso quel tempo, appunto, lasciano il banco, per entrare nel golfo in tanto numero, in frotte, in masse così grosse e così pigiate, da formare quelli che i marinai chiamano « monti di pesce ».

I principali internamenti del Vestfjord, sul suo lato meridionale, sono: il Tysfjord, che si stende, da nord a sud, per 50 kilometri, ed il Sagfjord, disposto da occidente ad oriente, sul parallelo di 68°, coll'Isola di Karlsö, nell'interno, e colle Isole di Lundö e di Engelö, alla bocca. Cotesti due fiordi abbracciano la frastagliata Penisola di Hamerö.

Al sud-ovest di questa penisola se ne trova un'altra, chiamata Salten, tra la quale e la più meridionale Penisola di Bodö entra il Fiordo di Folden, che, presto, si divide in due rami, uno settentrionale ed uno meridionale, i quali, a guisa di tanaglie, stringono fra di loro la Penisola di Folden. Davanti a questa, dove il fiordo si biforca, è l'Isola di Hjaertö; nel mezzo della bocca del fiordo sorge l'Isola di Helö, e all'ovest della Penisola di Bodö si trovano gli scogli di Fjaerkvilinger, di Lyngvaer, di Vaagö, di Helligvaer, di Givaer, di Tenholm, di Brixvaer, di Terra e di Steensvaer e l'Isola di Landegode, elevantesi 974 metri sopra il mare.

La Penisola di Bodö, poi, è limitata, al mezzogiorno, dal Saltenfjord, che è disposto da occidente ad oriente e che nella sua parte orientale prende il nome di Skjerstadfjord. Questo termina a Saltdalen, che resta 45 kilometri all'occidente del Sulitjelma. Sul lato meridionale del Saltenfjord si trova l'Isola di Sromö, la cui estremità occidentale, alla bocca del fiordo, quasi s'attacca coll'estremità settentrionale dell'Isola di Sandhorn, vicinissima alla costa e corteggiata, all'ovest, da un grosso drappello d'isolotti e di scogli, tra i quali spiccano quelli di Arnö, di Fleinvaer, di Flema e di Fuglö.

Segue, poi, fin poco oltre il circolo polare, quel tratto di costa, sopra cui gravita la gran massa dello Svartisen. Davanti al qual tratto di costa, tagliuzzato pur esso da numerosi piccoli fiordi, le isolette e gli scogli sono sparsi a gruppi, a schiere, a battaglioni. Le isolette più vicine alla costa e più notevoli sono, da settentrione a mezzogiorno: Melö, Rodö, Hestmandö, Lurö, alta 690 metri, Tombö ed Hannesö; e quelle più lontane sono, da mezzogiorno a settentrione: Risö, Lovunen, Threnan, Selvaer, Naesö e Myköer.

Procedendo, poi, verso mezzogiorno, fino al parallelo di 65°, s'incontrano, prima, le Isole di Dynnesö, di Huglen e di Lökla, davanti all'entrata del Rannenfjord; poi l'Isola di Alstenö, la quale forma, colla costa, la parte maggiore del Vefsenfjord; indi le Isole di Vegen, d' Ulvingen e di Havnö, davanti al Velfjord; poscia l'Isola di Torgetö, o Torghatten; infine le Isole di Kvalö e di Lekö, tra le quali s'interna il Bindalsfjord, che getta subito un braccio verso nord-est, col nome di Urfjord; poscia circonda la Penisola di Solstad e, da ultimo, manda un altro lungo braccio, parallelo al primo, verso nord-est, chiamato Thosenfjord. Anche le ora nominate isole sono accompagnate, all'ovest, da un'infinità di scogli, tra i quali i più notevoli, da settentrione a mezzogiorno, sono quelli di Flovaer, Skjervaer, Hysvaer, Sola, Svingleboen, Brimsten, Middvaer, Grundtarren, Ufstarren, Ertenbraken, Horsvaer, Horten e Sklinden.

Poco al sud del parallelo di 65° si trova l' entrata del Foldenfjord. Questo si mantiene largo, fino verso alla borgata di Kolverejd, poi si fa strettissimo e, senza ramificazioni, si interna sino alla borgata di Kongsmoen, o Kongsnes: la sua lunghezza totale è di 70 kilometri. Esso forma la Penisola di Kolverejd, davanti alla

quale stanno le due Isole di Indre-Vigten e di Yttre-Vigten, circondate, al nord, dalle minori Isole di Lövö, Kvalö, Rödö e Kalvö e fornite, massime all'occidente e al mezzogiorno, di uno sterminato corteo di scogli.

L'imboccatura del Foldenfjord ha per argine, al sud, le due Isole di Gjöö e di Otterö. Quest'ultima, poi, forma il lato settentrionale del Namsenfjord, il quale penetra verso oriente fino alla città di Namsos, dove riceve il Namsenelv: prima, però, di raggiungere quella città, si allarga alquanto e getta verso mezzogiorno un braccio lungo e stretto, che si chiama Lyngenfjord.

Dal termine di quest'ultimo fiordo fino alla borgata di Solberg, che segna il punto più settentrionale del Fiordo di Throndhjem, si stende, con una lunghezza di 25 kilometri, l'istmo, pel quale al tronco della Scandinavia s'unisce la grande Penisola di Fossen, la cui costa occidentale è tutta spezzata da fiordi ed accompagnata da isolette e da scogli. Circa 30 kilometri all'occidente di questa penisola, sopra una linea, lunga, da nord-est a sud-ovest, 70 kilometri e tagliata, nel mezzo, dal parallelo di 64°, si estende una larga zona di scogli, a cui si dà il nome di Isole di Fro (« Fro Öerne »). Al sud, poi, di siffatta zona scogliosa si trovano le due Isole di Frojen e di Hitteren, tra le quali passa il Frojfjord. Il bacino circoscritto da tutte queste isole e dall'anzidetta penisola si chiama Mare di Fro (« Fro Havet »).

Throndhjem.

Questo, poi, all'oriente dell'Isola di Hitteren, si restringe e, penetrando nel paese, fra le due Penisole di Fossen, al nord, e dell'Hevnefjeld, al sud, forma il principio del gran Fiordo di Throndhjem, sulle rive del quale si estendono larghe pianure, ben coltivate e popolose. Il fiordo, la cui bocca è a 63° 40', ha, prima, per un piccolo tratto, la direzione da occidente ad oriente, con leggiera tendenza verso il settentrione, e con una larghezza di sei kilometri, fra la borgata di Örlandet e la punta di nord-est dell'Hevnefjeld; poi, dopo aver gettato, nella medesima direzione, un braccio, lungo 20 kilometri, dentro alla Penisola di Fossen, si piega verso il mezzogiorno, con inclinazione all'oriente, per un tratto di 22 e con una larghezza di 5 kilometri; indi, elegantemente curvandosi e gettando a sud un largo braccio, si dispone, nella sua parte principale, verso il nord-est e in questo senso tira, poi, diritto per 85 kilometri, essendo largo, prima, 10 kilometri, poi fino a 25, indi 5 e, da ultimo, dove contiene l'Isola di Ytterö, 22. Ma là non termina. Al nord della detta isola, uno stretto canale mette in un ampio bacino, chiamato Bejtstadsfjord, largo 7 e lungo 30 kilometri, dalla borgata di Veran, a sud-ovest, fino alla città di Stenkjaer, sul parallelo di 64°, a nord-est, dove il fiordo riceve l'acqua del Lago di Snaasen, il quale, lungo e stretto, è disposto nello stesso senso di quello.

All'occidente dell'Isola di Hitteren è quella di Smölen. Al sud, poi, di queste due, si trovano altre isole, presso la costa, da cui restano separate per mezzo di stretti canali, che, di tratto in tratto, gettano dentro al paese dei profondi fiordi. Tali isole sono, da nord-est a sud-ovest: Skibnaesö, Gierdö, Eddö, Ertwaagö, Tusteren, Aspö, Bergsö, Fredö ed Averö.

Queste ultime isole riempiono l'imboccatura di un triplice fiordo, ossia occupano un golfo, il quale manda dentro alla massa montagnosa elevantesi al sud-ovest del Fiordo di Throndhjem tre fiordi assai lunghi e stretti, uno verso oriente, detto Vinjefjord, e due verso sud-est, chiamati, uno, ch'è quello di mezzo, molto ramificato, dei tre, Halsefjord e l'altro, il più lungo di tutti, Sundalsfjord. Nella penisola fra i due primi di cotesti fiordi si eleva, fino a 980 metri sul livello del mare, lo Hjelmenfjeld.

Il tratto della costa fra i paralleli di 63° e di 62° presenta, anzitutto, una lunga siepe d'isole, tra cui le più notevoli, da nord-est a sud-ovest, sono: Agerö, Harrö, Fjertoft, Flamsö, Haremsö, Lepsö, Vigerö, Sulö, Harejdland, Gurskö e Kvalviksö. Coteste isole sogliono essere comprese sotto il nome di Isole del Romsdal, perchè così si chiama l'alta regione davanti alla quale stanno. E Fiordo del Romsdal si nomina quella parte del mare che tra le medesime s'interna verso oriente, per formare, poi, l'ampio Fiordo di Molde, che contiene, all'ovest, le Isole di Oterö e di Mien e, all'est, le Isole di Kolsö e di Sekken e che getta verso oriente tre lunghi e stretti bracci, dei quali quello di mezzo, detto Langfjord, termina ad Ejdsvaag, alla distanza di 80 kilometri dalla già nominata Isola di Mien.

Un'alta, lunga e frastagliata penisola separa il Fiordo di Molde dallo Storfjord, che s'interna fra le due Isole di Harejdland e di Sulö e che manda verso sud due lunghissimi

bracci, dei quali quello orientale termina col pittoresco Geirangerfjord e quello occidentale prende il nome di Jörundfjord. Il Vartalsfjord, al sud-est dell'Isola di Harejdland, forma la continuazione dello Storfjord e si prolunga verso occidente così, che separa dalla costa l'Isola di Gurskö, al sud-est della quale il Voldfjord penetra con due rami verso il mezzogiorno fino quasi a toccare il parallelo di 62°, che, circa 20 kilometri più all'occidente, taglia lo strettissimo istmo, per cui la Penisola del Capo Stadt (Stadtlandet) s'attacca al continente.

Colla quale penisola ha principio la sezione più occidentale, diretta da settentrione a mezzogiorno, della costa della Norvegia, dove si trovano i fiordi più lunghi, più ramificati, e più famosi per la selvaggia bellezza delle loro alte sponde, per la maestosa tranquillità della loro superficie, a cui, per lo più, non possono arrivare i raggi solari, e per la magnificenza delle cascate, con cui i fiumi ed i ruscelli vi si precipitano. I maggiori fra cotesti fiordi sono: l'Isefjord, il Sognefjord, l'Hardangerfjord, il Bukkefjord e lo Stavangerfjord.

L'Isefjord comincia fra le due Isole di Vaagsö e di Bremangen e, poco al sud del parallelo di 62°, penetra, nel fondo d'una stretta valle, 100 kilometri da occidente ad oriente, fino ad Olden, luogo, che si trova sulle più settentrionali pendici del Jostedalsbrae. Il Sognefjord penetra nel paese, lungo il piede meridionale del Jostedalsbrae, poco al nord del parallelo di 61°, per quasi 200 kilometri, da occidente ad oriente. Le sue principali ramificazioni sono: al settentrione, il Langedalsfjord, che penetra nel Jostedalsbrae, ed il Lystefjord, che s'insinua fra la detta montagna e quella del Jotunfjeld; all'oriente, il Fjärlandsfjord, che termina presso Aardal, dove è il Vättisfos, una delle più celebri cascate della Norvegia; al mezzogiorno, il Naerofjord, il quale s'interna, a sud-ovest, nel Sognefjeld, col Naerodal.

L'Hardangerfjord incomincia, col nome di Bömmelfjord, alla latitudine di 59° 30'; penetra nel paese, prima, per 125 kilometri nella direzione di sud-ovest a nord-est e poi per altri 30 kilometri nella direzione di occidente ad oriente e dalla sua parte più interna getta diritto verso mezzogiorno un ramo, il Sörfjord, lungo poco meno di 40 kilometri, stretto, fra lo Storfond, all'est, e la Penisola di Folgefonden, all'ovest, con sponde alte fino a più di 1000 metri, maravigliosamente belle pei boschi e pei prati, che le adornano, e per le molte ed altissime cascate, per le quali saltano nel fiordo i rivi, che provengono dai campi di neve stendentisi sopra le alte terre, fra cui quello s'addentra. Fra il Bömmelfjord e l'Hardangerfjord propriamente detto si distende un ampio bacino, che contiene alcune isole e da cui si diramano parecchi fiordi, tra i quali i maggiori sono: l'Aalfjord, penetrante, a sud, nella frastagliatissima Penisola di Haugesund, e l'Aakrefjord, che, insinuandosi verso nord-est, ricinge la parte di sud-ovest della Penisola di Folgefonden.

Fra la Penisola di Haugesund e la Penisola di Stavanger s'interna un vasto golfo, nel mezzo della cui entrata, che misura 20 kilometri, si trova l'Isola di Hvitingsö. La parte del golfo al nord di quest' isola si chiama Bukkefjord e quella al sud si chiama Stavangerfjord: quello entra nella Penisola di Haugesund col Naerstrandsfjord, che, a metà, getta due bracci, uno all'oriente e l'altro all'occidente e, così, forma una croce, il cui braccio orientale, chiamato Vindefjord, rimane disgiunto, per mezzo d'uno stretto istmo, dal Sandsfjord, che ricinge, dalla parte di sud-est, la nominata penisola. Lo Stavangerfjord, poi, forma, prima, un bacino, sparso d'isole, per mezzo al quale passa il parallelo di 59° e sulla cui riva occidentale è la città di Stavanger; poscia, internandosi verso sud-est, prende il nome di Hölefjord. Nel mezzo di questo si trova l'Isola di Arnö. Poco lontano da questa, all'est, l'alta sponda settentrionale del fiordo si apre: la è il principio del famoso Lysefjord, che, quale immane fenditura nel mezzo d'una enorme montagna, si protende, senza mai ramificarsi, verso nord-est, per 24 kilometri, con una larghezza di 650 fino a 1900 metri e con una profondità di 455 metri, chiuso fra due pareti alte un migliaio di metri.

Ritorniamo, ora, al parallelo di 62°, per guardare un'altra volta questa costa e vederne e nominarne quegli accidenti, che, dopo i già descritti, sono maggiormente notevoli. Fra la bocca dell'Isefjord e quella del Sognefjord si trovano, circondate da innumerevoli stuoli di scogli, le Isole di Bremanger, Fröjö, Hovden, Batalden, Skorpen, Rognaldsvaag, Atleö, Alden, Bueland, Aspö, Indre-Sulen ed Yttre-Sulen; nel mezzo, poi, della costa, ch'è dietro a queste isole, s'apre lo Stafsfjord, che, serpeggiando, s'interna, verso oriente, per circa 35 kilometri.

Fra la bocca del Sognefjord e quella dell'Hardangerfjord si trovano moltissime isole e penisole. Le più settentrionali di coteste isole sono quelle di Björknaesö, Sandö e Fossö, le due prime al nord e la terza al sud dell'imboccatura del Fensfjord, il quale s'interna verso sud-est e, dalla parte di mezzogiorno, viene limitato da una penisola, che dal Lygrefjord, la cui bocca è quasi riempita dalla nominata Isola di Fossö, resta divisa in due lingue di terra. Al sud di questa penisola è l'Isola di Holzenö, davanti alla cui estremità orientale incomincia un fiordo, che presto si divide in due strettissimi rami, l'Österfjord ed il Sörfjord, i quali, poi, si ricongiungono e così formano l'Isola di Österö.

Al sud di Holzenö è l'Isola di Askö, dietro alla cui estremità meridionale, sul continente, si trova la città di Bergen. Più verso sud-ovest s'incontrano le due Isolette di Lille Sartorö e di Björö. Lo Hjeltefjord divide le ora nominate isole dalla catena esterna delle Isole di Alvö, Bredviksö, Blomö, Toflö, Algrö, Lökö, Store Sartorö ed Hundvaagö. Un'altra catena d'isole si trova disposta, in senso perpendicolare alle due precedenti, cioè da occidente ad oriente, sul parallelo di 60°, e contiene le Isole di Stolmen, Selbö, Hofteren, Reksteren e, la maggiore di tutte, Tysnaesö. Il braccio di mare al nord di queste isole si chiama Björnefjord e s'interna molto verso settentrione, col Fusefjord, nella Penisola di Bergen. Al sud, poi, delle medesime isole s'interna il Selböfjord, che, passando all'ovest di Tysnaesö, va nell'Hardangerfjord, dove questo è più ampio e dove contiene le Isole di Halsenö e di Borgundö. La nominata Isola di Tysnaesö e quelle di Stordö e di Bömmelö formano la sponda settentrionale del primo tratto dell'Hardangerfjord.

Davanti alla Penisola di Haugesund si trova la ben col-

tivata e popolosa Isola di Karmö, la quale si allunga, da settentrione a mezzogiorno, per 30 kilometri ed è larga poco meno di 10 kilometri, nella sua metà meridionale, mentre termina con una punta al nord, dirimpetto alla città di Haugesund. Circa 18 kilometri all' occidente di Karmö trovasi la piccola Isola di Utsirö, ch'è munita d'un faro. Le principali, poi, fra le isole, che si trovano nel Fiordo di Stavanger, sono: Bukken, nell' angolo di nord-ovest del golfo, vicino a Karmö; Askö e Rennesö, al nord della città di Stavanger; Finö ed Ombö, nella parte orientale del golfo.

Nel tratto della costa meridionale della Norvegia, che va dal Tungenaes, ch'è la punta settentrionale della Penisola di Stavanger, fino al Lindesnaes, gli accidenti più rimarchevoli sono: l'Isola di Ekerö, dirimpetto alla città di Ekersund; il Listerfjord, coll'Isola di Hitterö, e la Penisola di Farsund. Nel tratto, poi, della detta costa, che dal Lindesnaes va sino all'imboccatura del Fiordo Christiania, gli accidenti più notevoli sono: le Isole di Hilö e di Molö, col Mannefjord, nel mezzo; l'Isola di Flekkerö, col Songvaerfjord, all'ovest, ed il Topdalsfjord, all'est; l'Isola di Brekkestö; l' Isola di Tromö, dirimpetto alla città di Arendal; la Penisola di Öster Risör; l'Isola di Jomfruland, davanti al Golfo di Kragerö; il Golfo di Brevik; il Golfo di Laurvik ed il Tönsbergfjord, il quale separa dal continente le Isole di Tjomö e di Noterö, che limitano, all'ovest, l'imboccatura, larga non meno di 30 kilometri, del Fiordo di Christiania.

Naerodal, continuazione del Naerofjord.

Questo s'interna, diritto verso settentrione, per 110 kilometri, fino alla città di Christiania: nella sua metà meridionale si mantiene largo; nella sua metà settentrionale, invece, si riduce, prima, in un canale assai stretto e poi di nuovo si allarga alquanto, per formare il Bacino di Christiania, che, ripiegandosi verso mezzogiorno, forma, in ultimo, il Bundefjord, limitato, all'ovest, dalla Penisola di Naesod. Un braccio occidentale del Fiordo di Christiania è il Dramsfjord, parallelo alla parte più stretta di quello e terminante alla città di Drammen.

L'imboccatura del Fiordo di Christiania si allarga, ad oriente, in un golfo, nel quale, fra molti scogli, si trovano le Isole di Hval, tra cui le maggiori sono quelle di Westerö e di Kirkcö. Dirimpetto a queste isole comincia la costa occidentale della Svezia, la quale, finchè resta sullo Skager Rak, presenta i seguenti notevoli accidenti: la doppia Isola di Kosteröarne, le piccole Isole di Tjernö, di Otterö e di Salö, le due grandi Isole di Oroust e di Tjörn e l'Isoletta di Marstrand.

La costa svedese sul Kattegat presenta i seguenti più rimarchevoli accidenti: l'Elfvefjord, colla foce settentrionale del Götaelf; la Penisola ed il Golfo di Kongsbacka, il Golfo di Laholm, la Penisola di Hallandsås, davanti alla quale è l' Isoletta di Hallands-Wäderö; lo Skeldervik (« vik » significa seno) e la Penisola del Capo Kullen, munita, alla sua estremità, d'un faro. La costa svedese sul Sund ha, davanti alla sua parte settentrionale, l'Isola di Hven, al nord-ovest della città di Landskrona, e, nella sua estremità meridionale, la Penisoletta di Skanör e Falsterbo.

La Punta di Falsterbo, il porto di Trelleborg, il Capo Smyge Huk, il porto di Ystad, il Capo Kåsehufved ed il Capo Sandhammar sono i punti più notevoli della costa meridionale dello Skåne, lungo la cui costa orientale si stende la Baia di Hanö, così chiamata da un'isoletta, che si trova nell' estremità settentrionale della baia stessa. Fra le due Penisolette di Sölvesborg e di Thorhamn si stende la costa meridionale del Blekinge, la quale presenta, all' ovest, il porto di Karlshamn; all'est, la città insulare di Karlskrona e, al sud di questa, le Isole di Hästholmen, Kongsholmen e Storkö.

Girata la Penisoletta di Thorhamn, seguendo la costa, diretta a settentrione, si entra presto nello Stretto di Kalmar, che separa dal continente l'Isola di Öland. Questa è lunga, da mezzogiorno a settentrione, 140 kilometri; ha, nel mezzo, una larghezza massima di 15 kilometri ed occupa una superficie di 1344 kilometri quadrati: è una massa calcarea, alta fino a 42 metri, coperta d'uno strato

di terra fertile, boscosa nella sua parte settentrionale e nelle rimanenti parti occupata, per lo più, da pascoli. Lo Stretto di Kalmar, poi, è largo, al sud, fra Ottenby, luogo presso la punta meridionale dell'isola, e la città di Christianopel, 25 kilometri; nel mezzo, fra l'isola e la città di Kalmar, 5 kilometri e, al nord, tra il faro di Björnnabben, sulla punta settentrionale dell'isola, e la borgata di Figeholm, 35 kilometri.

Circa 70 kilometri all'oriente del faro di Björnnabben, nel mezzo del Mar Baltico, si trova la grande Isola di Gotland, che, da sud-sud-ovest a nord-nord-est, misura 125 kilometri e che dal suo mezzo, dove è larga 50 kilometri, si va man mano assottigliando verso mezzogiorno e verso settentrione, più là che qua: è un rialto calcareo di 20 fino a 29 metri d'altezza, occupante una superficie di 3000 kilometri quadrati. Il punto culminante dell'isola, presso la parte di mezzo della costa orientale, è il Thorsberg, collina alta 60 metri sul livello del mare. Davanti all'estremità di nord-est, poi, del Gotland, è l'Isola di Fårö, che con due punte tocca il parallelo di 58°. E 39 kilometri più al nord si trova l'Isoletta di Gottska Sandö.

Ritornando alla costa svedese, nel punto dove la lasciammo, presso l'uscita settentrionale dello Stretto di Kalmar, e procedendo, lungo la medesima, verso il settentrione, vediamo un gran numero di piccoli fiordi, davanti ai quali si distende una larga zona tutta piena di piccole isole e di scogli. Il maggiore di cotesti fiordi è il Bråviken, che penetra nel paese per 46 kilometri e presso la cui estremità interna trovasi la città di Norrköping. La costa, poi, descrive, sporgendosi verso oriente, un ampio arco, la corda del quale, fra l'imboccatura dell'ora nominato fiordo ed il Golfo di Gefle, è lunga 240 kilometri e la cui altezza misura circa 115 kilometri, dal punto di mezzo della corda fino a Riddersholm, luogo, che, presso a poco, è nel punto di mezzo dell'arco.

Cateratta di Buxdal, in Norvegia.

La metà meridionale dell'arco è accompagnata da molte isole e da innumerevoli scogli, ossia « skjäre ». Fra le isole, che si comprendono sotto il nome di Arcipelago di Stoccolma, le maggiori sono: Torö, Alö, Utö, Muskö, Gälö, Ornö, al sud; Nemdö, Runmarö, Sandhamn, Windö, Möja, Warmdö, Ljusterö, nel mezzo, formanti siepe al Golfo di Stoccolma, che d'isole e di « skjäre » è tutto ingombro; infine Blidö ed Ixlö, al nord. Davanti, poi, alla metà settentrionale dell'arco, la quale forma coll'isola di Åland un canale, detto Mare di Åland ed avente una larghezza minima di 40 kilometri, si trovano, vicinissime alla costa, le Isole di Arholma, Björkö, Wäddö, Singö e Gräsö. L'ultima isola forma la Baia di Öregrund, colla quale incomincia la costa svedese sul Golfo di Botnia.

Questa, di tratto in tratto, apparisce rocciosa, ma, per lo più, è bassa e sabbiosa: e tali sono anche le isole che l'accompagnano. I suoi più notevoli accidenti sono: i Golfi di Löfsta e di Gefle; le Isole di Edskö, di Iggö, di Kusö, di Stor Jungfrun e di Agö; la Penisola di Hornslandet, la quale forma il Fiordo di Hudiksvall; le Isole di Jätthol-marne e di Brämö; il golfo in cui sbocca l'Indalself, col porto di Sundsvall e colle Isole di Alnö, Rödö, ed Åstön; le Isole di Hernö (colla città di Hernösand), Hemsö ed Åbordsö, le quali riempiono il golfo in cui sbocca l'Angermanelf; il Fiordo di Gafvik; l'Isola di Ulfö, alla latitudine di 63°; il Fiordo di Örnsköldsvik, o di Arnäs; il Fiordo di Nordmaling; l'Isola di Obbalaö, nel golfo in cui sbocca l'Umeå; il gruppo delle Qvarken Occidentali, cogli scogli di Gadden e di Grässgrund e colle Isole di Ängesö e di Holmö; il Capo Bjurö, l'Ursvikfjärd (« fjärd » è la forma svedese del vocabolo fiordo), il Kågefjärd; lo Svenbyfjärd, colla foce della Piteå; le Isole di Bondö, Mellerstön e Wargö; la foce della Luleå, coll'Isola di Sandö; il Ranefjärd, colle Isole di Brandö, Esterö, Hindersö, Fjaksö, Brandö e Gusö; il Torefjärd, coll'Isola di Ranö; la foce del Kalixelf; lo scoglio di Malören, in mezzo alla parte settentrionale del Golfo di Botnia, con un faro; l'Isola di Sandskär, al nord-est del predetto scoglio; l'Isola di Seskär, al nord della precedente; infine il porto di Haparanda, presso la foce della Tornea.

La Scandinavia appartiene a tre province climatiche, cioè all'oceanica, alla temperata fredda ed alla fredda: il confine tra la Norvegia e la Svezia segna, presso a poco, la linea di separazione della prima provincia dalle altre due, le quali si toccano sopra una linea, che, partendo dalla sorgente del Dalelf Orientale, viene verso sud-est, per terminare nel Golfo di Gefle; quindi la prima provincia abbraccia la Norvegia, la seconda abbraccia la Svezia

di mezzo, ossia la regione dello Svealand, e la Svezia Meridionale, ossia la regione del Götaland, e la terza abbraccia la Svezia Settentrionale, ossia la regione del Norrland.

La Norvegia è favorita, nel riguardo del clima, in primo luogo, dalla sua esposizione verso occidente, per cui è battuta, su tutto il suo lato esterno, dai venti tiepidi ed umidi del sud-ovest; in secondo luogo, dall'alta sua muraglia littorale, che costringe quei venti a deporre, appena arrivati, in forma di piogge abbondanti, la maggior parte della loro umidità; in terzo luogo, dalla corrente marina calda, ch'è un ramo della Corrente del Golfo e che, passando tra le Fär-Oer e la Scozia, va a lambire le coste occidentali della Norvegia, da cui tiene molto lontane, anche nella parte più settentrionale del paese, le processioni dei ghiacci galleggianti e dove impedisce che nell'inverno i porti gelino. Perciò, mentre nello Skager Rak la navigazione è impedita dalla ghiaccia, lungo tutta la costa dal Capo Lindesnaes fino al Capo Nord le navi vanno e vengono liberamente anche durante il tempo più freddo.

A Bergen, che si trova alla latitudine di 60° 25′, la temperatura media annuale è di 7°, quella dell' agosto di $14,_6$° e quella del febbraio di 0°; a Christiansund, due gradi e mezzo più al settentrione di Bergen, le temperature medie sono, rispettivamente, di $6,_3$°, di $13,_1$° e di $0,_5$°; ad Hammerfest, poi, che si trova alla latitudine di 70°40′, la temperatura media annuale è di $1,_8$°, quella del gennaio di — 5° e quella del luglio di $11,_3$°: sicchè la differenza fra le temperature medie dell'inverno e dell'estate (nella quale differenza sta, appunto, il carattere del clima) è, per il primo dei suddetti luoghi, di $14,_6$°, per il secondo di $12,_6$° e per il terzo di $16,_4$°. Così non è per Christiania, che, quantunque posta più al mezzogiorno di Bergen, essendo essa alla latitudine di 59°54′, ha tuttavia, per la sua situazione nella parte orientale del paese, un clima continentale, con una differenza di 22° fra le temperature medie dell'inverno (— $5,_9$°) e dell'estate ($16,_1$°); la quale differenza è di poco inferiore a quella esistente fra le stagioni estreme a Vienna ($22,_3$°) ed a Milano ($22,_4$°).

Cascata di Espeland, in Norvegia.

La quantità della pioggia che cade ogni anno è, in media, nella parte più settentrionale, di 270 fino a 370 millimetri; sotto al parallelo di 61°, di 1500 fino a 1950 millimetri, sulla costa, e di 400 fino a 790 millimetri nelle parti più interne dei fiordi; infine, nella parte orientale della Norvegia Meridionale, di 500 fino a 700 millimetri. Le piogge cadono, per lo più, durante il semestre invernale. I mesi più asciutti sono quelli di marzo, aprile, maggio e giugno. Tutta la costa occidentale ha frequenti e fiere burrasche invernali, cagionate, quasi sempre, dai venti occidentali. Nelle parti orientali e meridionali della montagna le piogge vengono, di regola, portate dai venti di nord-est, mentre quelli di ovest vi producono siccità, perchè vi arrivano già affatto privi di umidità, avendo essi dovuto deporre alla costa tutta la loro provvista di vapore d'acqua.

Nella Norvegia circa 10,000 e nella Svezia circa 1800 kilometri quadrati di superficie sono coperti dalla neve eterna. I più estesi nevai si trovano nella parte meridionale della Norvegia. Il limite, poi, della neve eterna, o persistente, si trova, alla latitudine di 61°, a 1544 metri; alla latitudine di 62° e $^1/_2$, a 1443; alla latitudine di 64°, a 1306 e, alla latitudine di 67°, a 1069 metri sopra il livello del mare.

Il processo, poi, ed il carattere delle stagioni nella Norvegia è, presso a poco, il seguente: col maggio incomincia l'estate, ch'è un seguito quasi mai interrotto di belle giornate, sino alla fine di settembre ed anche, qualche anno, sino nell'ottobre. Due volte, durante questo periodo, cioè dai 12 ai 14 di maggio e dai 19 ai 21 d'agosto, la temperatura soffre, nella notte, degli abbassamenti tali, da compromettere seriamente i seminati: sono le così dette « notti di ferro », delle quali una sola può bastare a distruggere ogni speranza di raccolta. Non sono rare le giornate di caldo opprimente, massime nelle valli strette; nè ciò deve recar maraviglia, riflettendo alla lunga durata dei giorni. Il sole rimane sì poco sotto l'orizzonte, che non

può succedere un effettivo raffreddamento. L'afa del giorno viene però compensata ad usura dall'incantevole spettacolo, che offrono la sera, la notte e la mattina.

Nell'ottobre cominciano le nebbie, i venti freddi e le piogge. Nel novembre cade la neve e le acque si ghiacciano. I mesi più freddi sono il gennaio ed il febbraio: quest'ultimo, poi, è quello che soffre di più per l'irregolarità della temperatura. Alla fine di marzo comincia lo squagliamento della neve. Nell'aprile l'aria diventa mite, avvengono degli acquazzoni, accompagnati da vento e da grandine, lo squagliamento della neve si accelera, i fiumi ingrossano e spesso, cagionando gravi danni, straripano.

Nella Svezia Meridionale la stagione più brutta è l'autunno, colle sue piogge fastidiose e co' suoi venti gelidi, che nella primavera sono meno frequenti; l'estate, invece, è bella, come in Norvegia, e l'inverno, quantunque molto freddo, non manca di attrattive, perchè l'aria asciutta e pura provoca nel paese un' insolita vita. A Stoccolma i venti occidentali spirano più spesso di quelli settentrionali ed orientali. Al nord, poi, del parallelo di 61°, il clima va sempre più assumendo il carattere artico. Nella parte più settentrionale della Svezia i fiumi ed i laghi si coprono di ghiaccio verso i 28 d'ottobre, o, al più tardi, verso i 4 di novembre e dighiacciano verso i 27 d'aprile, o, al più tardi, verso i 19 di maggio. Invece nella parte più meridionale della Svezia la ghiaccia si forma soltanto nella seconda metà di dicembre, per scomparire verso la metà di marzo: sicchè nella prima regione il dominio della ghiaccia dura 215 giorni e nella seconda soltanto 74. Rispetto, poi, alla distribuzione delle piogge nella Svezia, fu trovato che la maggior parte cadono nei primi cinque giorni di luglio, verso la metà d'agosto e di settembre e poco dopo la metà di ottobre.

Pesca sulle coste della Norvegia, in dicembre.

Boschi e pascoli occupano una parte considerevole della superficie della Norvegia. Il pino, l'abete e la betulla, i quali sono i tre alberi più importanti, arrivano fino quasi al termine settentrionale della regione; il faggio cresce bene soltanto nel territorio all'ovest del Fiordo di Christiania; la quercia si spinge al settentrione fino a Throndhjem; l'olmo ed il nocciuolo occupano vasti tratti di suolo nella regione fra l'Isefjord ed il Fiordo di Throndhjem; nella quale regione si trovano pure in gran numero peri, ciliegi, susini, noci, castagni, pioppi, larici, ontani, tassi, bossi e rose di diverse specie.

I boschi sono, dopo la pesca, la più generosa fonte di ricchezza per la Norvegia, la cui superficie selvosa fu già calcolata di 66,000 kilometri quadrati, ch' è quanto dire quasi un quinto della superficie di tutta la regione. Ma, dopo la costruzione delle strade ferrate, i boschi vennero dappertutto assaliti e tagliati con tanta furia ed avidità, che in breve tempo la loro estensione si trovò di molto scemata. Molti boschi furono completamente distrutti: perciò diverse parti della regione mancano, adesso, di quel legname che, avanti non molti anni, possedevano in quantità esuberante, e, per la distruzione stessa dei boschi, s'accorgono ormai anche di essere danneggiate nel clima.

I boschi maggiormente sfruttati per il commercio del legname coll' estero sono quelli di pini e di abeti. Dal 1865 fino al 1880 furono esportati legnami per un valore complessivo di 817 milioni di lire. Nel periodo 1881-83 tale esportazione ebbe un valore medio annuale di 59 milioni di lire. Un'altra causa, poi, di danni gravissimi pei boschi è il taglio delle piante giovani, colle quali si fanno le doghe per i barili necessari a conservare i prodotti della pesca. E in questo riguardo il bisogno è così grande, che a soddisfarvi non basta ormai più la produzione paesana: ogni anno devono essere importati dalla Svezia circa 13 milioni di doghe, per lo più di faggio.

I pascoli, i quali occupano specialmente le parti alte delle valli e le regioni della montagna, che restano al di sopra dei boschi, hanno erba eccellente e vengono, durante l'estate, frequentati da numerosi branchi di vacche, del cui latte si fa, in cascine simili a quelle della Svizzera, burro e cacio.

La Norvegia produce una gran quantità di frutte, massime di ciliege, di fragole, di lamponi e di ribes. Per l'agricoltura vi è poco favorevole il clima e non è molto adatto il terreno. Appena la centesima parte della superficie è coltivabile: ma la superficie realmente coltivata non supera, un anno coll'altro, i 165 kilometri quadrati. Nelle parti interne della regione il calore dell'estate è sufficiente per portare il grano alla maturità; ma presso le coste e nelle isole ciò non avviene tutti gli anni. Il terreno, poi, è, per lo più, sabbioso e magro e perciò, d'estate, facilmente diventa secco, e, d'autunno, si bagna troppo. Quindi, per

l'una e l'altra causa, la raccolta è sempre incerta. Si irrigano, durante l'estate, i campi, conducendovi l'acqua dalle parti alte delle valli, mediante canaletti fatti con tronchi d'alberi dimezzati.

I principali prodotti dei campi sono: avena, segala, orzo, frumento, patate, luppoli e lino. I distretti agricoli più estesi sono costituiti dalle valli della parte meridionale della regione e dalle piccole pianure intorno al Fiordo di Throndhjem. Al nord di questo la coltura dei campi e degli orti diventa sempre più ristretta. Il frumento non può essere coltivato con vantaggio al di là del parallelo di 62°, fino al quale arriva pure la coltura del luppolo. Al di là del parallelo di 64° di rado l'avena giunge a maturità e cessa affatto la coltura degli alberi fruttiferi. Alla latitudine di 66° la coltura della segala più non ricompensa. Ma ancora sulle rive dell'Altenfjord, alla latitudine di 70°, l'orzo può maturare.

La Svezia possiede 176,000 kilometri quadrati di superficie selvosa, 52,000 di terreni atti a coltura, 40,000 di pascoli e di prati, 275 di orti e di frutteti e 140,000 di terreni affatto sterili. Circa due terzi di tutti i boschi della Svezia si trovano al nord del Dalelf. Le piante predominanti sono i pini e gli abeti. A questi, poi, si mescolano in buon numero betulle, ontani e pioppi bianchi, o gàttici. Nelle parti meridionali della regione si trovano estesi boschi di querce e di faggi. Nel Jemtland e nell'Herjeådalen esistono delle selve lunghe fino 120 e larghe fino 37 kilometri. Al nord del parallelo di 64° si trovano vastissime estensioni di suolo senza boschi.

Cascata d'acqua nel Geirangerfjord.

Anche nella Svezia s'ebbe, finora, poco rispetto per questa fonte della ricchezza nazionale e se ne fece un gran consumo, specialmente pei bisogni dell'industria metallurgica; tanto che, adesso, qualche distretto soffre per la carestia dei legnami. La quantità del legname, che ogni anno si ricava dai boschi svedesi, fu calcolata di trenta milioni di metri cubici. Il valore complessivo, poi, dei legnami esportati dalla Svezia fu di 66 milioni di lire, nel 1871; di 105 milioni di lire, nel 1872, e di 127 milioni di lire, nel 1873.

I principali prodotti dell'agricoltura nella Svezia sono: avena, segala, orzo, frumento, piselli e fave, patate, lino, canapa, luppoli, grano saraceno e quasi tutte le specie di frutte e di verdure proprie dell'Europa Occidentale. Alcuni distretti del mezzogiorno sono fertili al pari dei distretti meglio coltivati dell'Inghilterra. Ma anche nella Svezia le « notti di ferro » del maggio e dell'agosto fanno sempre tremare gli agricoltori. La produzione dei cereali nella Svezia Meridionale è, nelle buone annate (in media tre sopra sette) così abbondante, che può dar luogo ad una esportazione non insignificante. Tra i prodotti, poi, del regno vegetale, che vengono dalla Svezia esportati in grande quantità, si devono ricordare anche i lamponi, le fragole ed i mirtilli.

La Scandinavia è ricca, massime nelle sue parti settentrionali, di animali selvaggi. Orsi, lupi, linci, volpi ed uccelli di rapina (aquile, gufi e falchi) vengono uccisi ogni anno in numero considerevole. I castori vi sono ormai molto rari; ma invece sono ancora numerosi gli altri animali da pellicce, come le martore, gli ermellini, le lontre e gli scoiattoli. Fra i piccoli animali sono specialmente notevoli i topi norvegici, i quali vivono sulle montagne e da queste, di quando in quando, discendono a moltitudini, cagionando, sul loro passaggio, danni assai gravi. Qua e là, nelle parti settentrionali, si trovano numerosi branchi di renne selvatiche. Alci e caprioli vivono nelle selve del Norrland Meridionale e grossi branchi di cervi si aggirano nelle isole della Diocesi di Throndhjem. Francolini, galli di montagna, pernici bianche, beccacce, cigni selvatici ed eyder sono, oltre gli uccelli di rapina già menzionati, i più importanti tra i volatili proprii della regione.

Presso le coste e le isole occidentali, fino nelle parti più interne dei fiordi, sono numerose le foche. Fra gli animali, poi, delle infime classi sono specialmente notevoli e fastidiosi, nelle parti settentrionali della regione, le mosche della renna, i nuvoli di moscherini e le così dette « furie infernali », che sono vermi di palude, le cui punture cagionano infiammazione e gonfiezza, guaribili mediante l'applicazione di latte coagulato.

Nelle parti alte della Norvegia l'allevamento del bestiame costituisce un importante ramo dell'industria nazionale. Lo stato del bestiame di cotesto paese è, presso a poco, il seguente: 150,000 cavalli, 960,000 animali bovini, fra cui circa 700,000 vacche; 1,700,000 pecore, 260,000 capre, 100,000 porci e 90,000 renne.

I cavalli norvegesi sono piccoli, vivaci e robusti. Anche

gli animali bovini appartengono ad una razza piccola. L'abbondanza e la bontà dei pascoli estivi sono causa che vengano allevate più bestie di quante ne possono essere mantenute convenientemente durante l'inverno. Nella quale stagione, mancando il fieno, i cavalli non ricevono che foglie secche e paglia; e peggio stanno le vacche, il cui alimento consiste allora d'alghe marine, d'escrementi di cavallo e di teste e di reste di pesci; tanto che le povere bestie fanno proprio una cura di fame e si riducono a tale magrezza, che, essendo, in primavera, condotte al monte, si reggono a mala pena in sulle gambe. Le pecore dànno una lana ordinaria, ma buona. In qualche distretto sono quasi selvagge. La regione, nella quale vengono allevate arriva, al nord, fino al parallelo di 63°. Le capre, che vengono allevate fin verso il parallelo di 65°, dànno, un anno coll'altro, circa 100,000 pelli, che vengono esportate. Delle renne domestiche parlerò, quando mi toccherà di dire degli amici loro, cioè dei Lapponi.

Per la Svezia l'allevamento del bestiame è ancora più importante che per la Norvegia. Lo stato del suo bestiame è questo: 465,000 cavalli, nel cui allevamento quella gareggia coi principali paesi dell'Europa; 2,211,000 animali bovini, fra i quali si contano più di 1,300,000 vacche; 1,536,000 pecore e 117,000 capre; 431,000 porci e 200,000 renne. I migliori animali bovini sono quelli del Götaland e dei Dalarne.

Il Regno di Norvegia, il quale, per la costituzione dei 4 novembre 1814, è congiunto al Regno di Svezia col vincolo dell'unione personale, ha una superficie di 325,000 kilometri quadrati ed una popolazione di 1,923,000 abitanti, ossia quasi 6 abitanti per kilometro quadrato. Si divide, poi, in venti «amter» (prefetture), i quali possono, geograficamente, essere aggruppati così: amter intorno al Fiordo di Christiania, amter sullo Skager Rak, amter meridionali sull'Oceano Atlantico, amter meridionali interni, amter centrali ed amter settentrionali. Nel riguardo, poi, della giurisdizione ecclesiastica il regno si divide nelle sei Diocesi (« stifter ») di Christiania, Hamar, Christiansand, Bergen, Throndhjem e Tromsö.

Gli amter intorno al Fiordo di Christiania sono: all'oriente, Smaalenene, con 114,000 abitanti e 28 abitanti per kilometro quadrato; al nord-est, Akershus, con 100,000 abitanti e 18 abitanti per kilometro quadrato; all'estremità settentrionale del fiordo, la città di Christiania, con 128,000 abitanti; al nord-ovest, Buskerud, che si stende, verso nord-ovest, sino al Sognefjeld e sino all'Hardangerfjeld, con 104,000 abitanti e 7 abitanti per kilometro quadrato; infine, all'occidente, Jarlsberg og Laurvik, con 92,000 abitanti e 39 abitanti per kilometro quadrato.

Gli amter sullo Skager Rak sono: Bratsberg, con 87,000 abitanti e 6 abitanti per kilometro quadrato; Nedenaes, con 79,000 abitanti ed 8 abitanti per kilometro quadrato; Lister og Mandal, con 77,000 abitanti e 12 abitanti per kilometro quadrato.

Gli amter meridionali sull'Oceano Atlantico sono, da mezzogiorno a settentrione: Stavanger, con 118,000 abitanti e 13 abitanti per kilometro quadrato; Söndre Bergenhus, con 121,000 abitanti ed 8 abitanti per kilometro quadrato; la città di Bergen, con 47,000 abitanti; Nordre Bergenhus, con 88,000 abitanti e 5 abitanti per kilometro quadrato; Romsdal, con 125,000 abitanti ed 8 abitanti per kilometro quadrato.

Gli amter meridionali interni sono: Hedemarken, all'oriente, con 123,000 abitanti e quasi 5 abitanti per kilometro quadrato, e Christian, all'occidente, con 113,000 abitanti e 4 abitanti per kilometro quadrato. Gli amter centrali sono: Söndre Throndhjem, al sud, e Nordre Throndhjem, al nord del Fiordo di Throndhjem, il primo con 123,000 abitanti e poco più di 6 abitanti per kilometro quadrato, ed il secondo con 84,000 abitanti e poco più di 3 abitanti per kilometro quadrato. Infine gli amter settentrionali sono, da mezzogiorno a settentrione: Nordland, con 116,000 abitanti e quasi 3 abitanti per kilometro quadrato; Tromsö, con 60,000 abitanti e poco più di 2 abitanti per kilometro quadrato, e Finmarken (Finmarchia), con 27,000 abitanti, sopra una superficie di 47,000 kilometri quadrati.

Le cifre ora esposte della popolazione dei singoli amter furono calcolate per l'anno 1880. L'ultimo censimento ufficiale rimonta all'anno 1875. Nel qual anno la popolazione della Norvegia fu trovata di 1,807,000 abitanti. Perciò da quell'anno fino al 1880 la popolazione della Norvegia crebbe di 106,000 persone; di altre 10,000 poi s'aumentò dall'80 fino all'84.

Nel periodo trascorso dopo l'ultimo censimento videro crescere il numero dei loro abitanti i seguenti amter: Città di Christiania, di 52 mila; Nordland, di 12 mila; Romsdal, di 8 mila; Stavanger, di 7 mila; Tromsö, Söndre Throndhjem, Nedenaes e Smaalenene, di 6 mila; Bratsberg, Jarlsberg og Laurvik e Città di Bergen, di 4 mila; Finmarken, di 3 mila; Nordre Throndhjem, Nordre Bergenkus, Söndre Bergenhus, Buskerud, Hedemarken, Lister og Mandal, di 2 mila. Videro invece, nel medesimo periodo, diminuire la propria popolazione l'Akershus, di 16 mila, ed il Christian, di 3 mila persone.

Dal 1875 fino al 1885 emigrarono dalla Norvegia 150,000 persone. Entro il detto periodo l'emigrazione minima, di 3200 persone, ebbe luogo nel 1877 e l'emigrazione massima, di 29,000 persone, ebbe luogo nel 1882; la cifra, poi, dell'emigrazione annuale restò sotto la media del periodo avanti il 1879, dopo il qual anno la superò sempre.

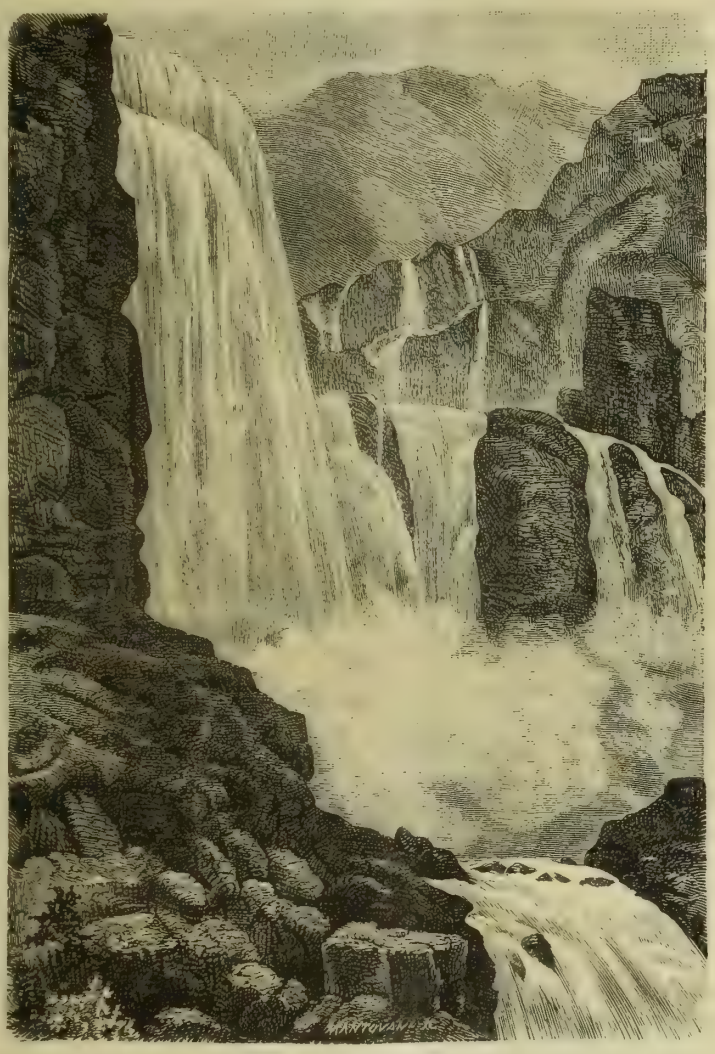
Degli abitanti, che, ai 31 di dicembre del 1875, erano presenti nella Norvegia, 1,769,000 erano indigeni e 37,300 erano stranieri. Il numero, poi, degli indigeni comprendeva 1,737,000 Norvegi e 31,700 abitanti di razza mongolica, oppure di razza mista, cioè 14,600 Lapponi sedentari, 1100 Lapponi nomadi, 7600 Queni, ossia Fini, e 8400 meticci norvegi-queni, norvegi-lapponi e lapponi-queni.

I Norvegi sono di puro tipo germanico; hanno struttura robusta e, di regola, occhi azzurri e capelli biondi; di carattere sono vivaci, franchi e, nello stesso tempo, prudenti; amano la libertà, rispettano le leggi, praticano l'ospitalità, desiderano d'istruirsi, sono religiosi e si dimostrano dotati d'un sentimento serio e profondo. Inclinano alla vita di mare ed in questo riguardo conservano propriamente le virtù

marinaresche dei loro antenati, i Normanni, pei quali la navigazione era la miglior fonte di gloria e di ricchezza ed i cui capi reputavano onore sommo, dopo la morte, quello di essere deposti, colle loro più splendide vesti e coi loro più preziosi gioielli, nella loro propria nave ed essere, poi, insieme con questa, coperti da un gran mucchio di sassi, gettati uno ad uno dalla funebre lunghissima processione dei loro commilitoni, familiari e clienti. Di siffatti tumuli se ne vedono qua e là nelle interne parti dei fiordi.

Differenze notevoli di tipo si riscontrano negli attuali Norvegi più che non se ne riscontrino negli Svedesi e nei Danesi ed i confini fra i diversi tipi regionali non sono formati da alte montagne, ma da folte selve e da profonde valli. In complesso, nella nazione norvegese si possono distinguere tre tipi, cioè quello degli abitanti della regione intorno al Dovrefjeld (tipo settentrionale ed orientale), quello degli abitanti della Diocesi di Bergen (tipo occidentale), ch'è fisicamente e moralmente il più caratteristico, e quello degli abitanti della Diocesi di Christiansand (tipo meridionale), nel quale appariscono i segni d'una mescolanza di diversi elementi etnici.

Nelle città si parla il danese, ch'è pure la lingua letteraria. Il norvegese è il linguaggio volgare, distinto in tre principali dialetti, meridionale, cioè, occidentale e settentrionale. Nella Norvegia, dove la nobiltà, che vi era stata introdotta dai Danesi, fu abolita, regna perfetta uguaglianza. Solo titolo di distinzione è la coltura. Le persone istruite si occupano una posizione simile a quella dei nobili in altri paesi. Nella classe delle persone colte, ossia distinte, procurano, adesso, di entrare anche i così detti « contadini bianchi », che sono quelli che hanno una sostanza propria abbastanza considerevole. Questi contadini, per diventare rispettabili, adottano un nome ereditario di famiglia. Perciò conviene notare che nessun contadino della Norvegia ha un nome di famiglia, ma si contenta di aggiungere al nome di suo padre il vocabolo « son », che vuol dire figlio (per esempio, « Haraldson » figlio di Harald): le donne aggiungono al nome del padre il vocabolo « datter », che significa figlia (per esempio, Haraldsdatter », figlia di Harald).



Ringedalsfos, nel Folgefonden.

Le case sono di legno. Le fogge nazionali sono leggiadre: ricami di lana tinta, fibbie d'argento alle scarpe ed ornamenti del medesimo metallo, oppure di ottone, intorno alla vita ne sono i principali elementi. Fra gli arnesi usati nel paese sono caratteristiche le così dette scarpe da neve, consistenti in assicelle, lunghe un metro e mezzo e strette, sulle quali i Norvegi camminano con grande velocità, sostenendosi e dirigendosi nelle discese mediante un lungo bastone, munito d'una punta di ferro, sopra cui è un dischetto di legno, che impedisce al bastone di sprofondarsi nella neve.

Nelle occupazioni dei Norvegi tiene il primo posto la pesca, che, da più di mille anni, viene esercitata sulla costa occidentale della penisola e che per gli abitanti del Nordland e della Finmarchia costituisce, si può dire, l'unica fonte di sussistenza. I pesci, che costituiscono la maggior ricchezza di quelle coste, sono i merluzzi e le aringhe.

Nel mese di gennaio i pescatori si radunano in numero maggiore di 20 mila, con 5 mila e più battelli, nel Vestfjord e là si dividono in « baadlage », ossia comunelle di pesca. Un baadlag consta, ordinariamente, di due battelli. Da 20 fino a 40 baadlage si riuniscono intorno ad una « jaegt » (yacht). Le « jaegte » sono navi che appartengono a mercanti (« handelsmänd ») di luoghi vicini al teatro della pesca, oppure lontani da questo, mandate per comperare olio di pesce e pesci e per vendere merci ai pescatori ed anche per servire a questi come di magazzini. In media, la pesca è di 20 milioni di pesci, ossia circa 4000 pesci per ogni baadlag.

Ogni mattina, quando il tempo è bello, appositi ufficiali del governo dànno il segnale dell'uscita: chi esce senza badare al segnale paga una multa e perde la sua preda. Parte dei pesci vengono subito decapitati e vuotati e posti a seccare appesi ad antenne orizzontali sostenute da pali (« hjelder ») e tanto alte, che nè le onde nè le volpi vi possono arrivare: i pesci così preparati e seccati diventano

stoccafissi (« stockfish »). Un'altra parte dei pesci vengono sparati, salati e caricati sulle jaegte. Ciascuna di queste navi, quando ha carico pieno, che consiste, d'ordinario, di 20 mila pesci, ritorna a casa, dove i pesci vengono lavati e posti a seccare sugli scogli, per passar, poi, nel commercio sotto il nome di « klippfish » (pesce di scoglio). Una terza parte, infine, dei pesci vengono semplicemente salati e messi, poi, in commercio sotto il nome di « laberdan ».

Dopo i 14 d'aprile nessuno può più appender pesci alle antenne e nessuno può, avanti i 20 di giugno, levarne di quegli appesi. Durante la pesca i vapori devono tenersi lontani dalla costa. La pesca si fa mediante reti, oppure mediante corde lunghe fino 3000 ed anche più metri, a cui sono attaccati 1200 ami. Le uova ed i fegati dei pesci vengono raccolti in appositi barili: le prime servono, sul luogo, come esca per pescare colla corda, oppure vengono esportati in Francia, dove si adoperano come esca per pescare le sardelle; dai secondi si estrae l'olio di fegato di merluzzo. Due tonnellate di fegati ne producono una di olio. Il principale mercato degli stoccafissi e dell' olio di fegato di merluzzo è Bergen. I merluzzi pescati dopo i 14 d'aprile vengono tutti preparati come klippfish.

Anche per la pesca delle aringhe il periodo più importante è quello dell'inverno. L'aringa di primavera, chiamata « vaarsild », è grande: essa viene, prima, verso l'Isola di Karmö e di là, poi, si sparge lungo la costa fino al Capo Lindesnaes. Qualche anno non viene ed allora gli abitanti della costa di Stavanger cadono in miseria. Qualche anno, invece, le aringe arrivano in tanta moltitudine, che ne vengono prese, colle reti, in una sola notte, fino a 15 tonnellate. Ma la pesca ordinaria è di 6, o, al più, di 8 tonnellate in una notte. Sulle coste del Nordland e della Finmarchia la pesca delle aringhe si fa in autunno; sulle coste di Throndhjem invece si fa in estate.

Stavangerfjord.

Secondo un rapporto, pubblicato a Vienna nel 1885, del console generale austriaco a Christiania, l'esportazione dalla Norvegia dei prodotti della pesca rappresentò, in media, un valore di 44 milioni di lire, nel periodo 1866-70; di 55 milioni di lire, nel periodo 1871-75; di 57 milioni di lire, nel periodo 1876-80, e di 62 milioni di lire, nel periodo 1881-83.

Dopo la pesca ed il taglio dei boschi, la più importante fonte di guadagno per la Norvegia è costituita dalle miniere. Si trovano miniere di ferro nelle parti meridionali della regione, massime nei distretti di Arendal, Kragerö, Öster Risör e Skien; miniere di rame a Röraas, nel Söndre Throndhjem; a Salbo, all'oriente di Throndhjem; miniere di nickel e di zinco a Modum, nel Buskerud, ed a Espedalen, nel Christian; miniere di cromo, all'oriente di Röraas; infine ricche miniere d'argento a Kongsberg.

Fra le industrie della Norvegia tiene di gran lunga il primo posto la fabbricazione delle navi, la quale occupa circa 50 cantieri e produce ogni anno circa 160 navi. Tale produzione però non è sufficiente ai bisogni della marineria norvegese, che deve comprare navi anche all'estero.

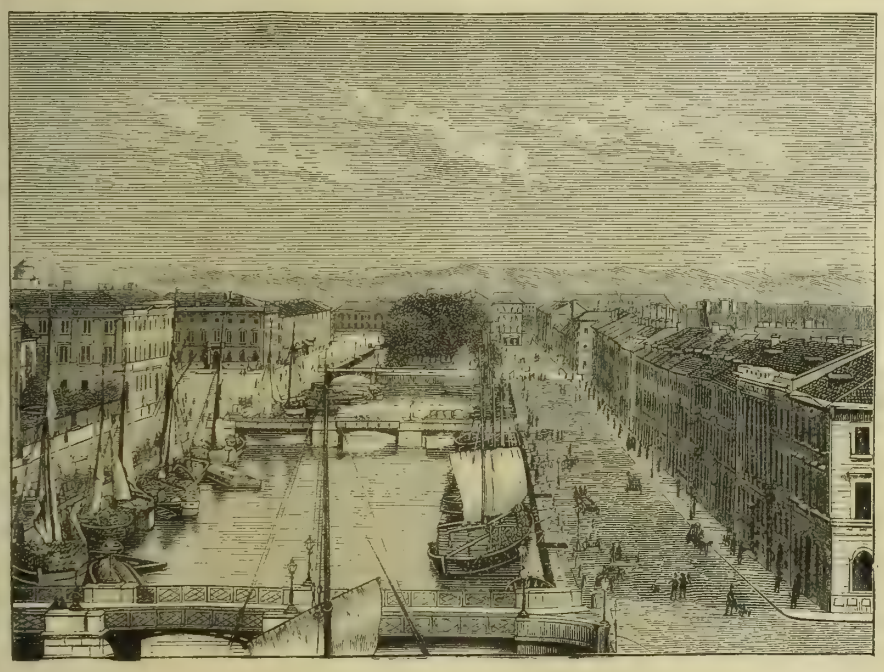
La flotta mercantile della Norvegia, al 1° di gennaio del 1885, contava 7884 navi, della complessiva portata di 1,583,000 tonnellate e con 61,000 uomini d'equipaggio. La flottiglia a vapore della Norvegia, non compresi i vapori del governo, si componeva, nel 1883, di 404 navi, della forza di 20,000 cavalli e della complessiva portata di 92,000 tonnellate. I paesi, poi, coi quali la Norvegia ebbe, durante l'anno 1885, il più vivo commercio furono, in ordine all'importanza degli scambi effettuati, i seguenti: la Granbretagna, la Germania, la Svezia, la Russia e Fin-

landia, la Francia, la Spagna, i Paesi Bassi, il Belgio e gli Stati Uniti d'America.

Le maggiori città della Norvegia sono: Christiania, con 128,000; Bergen, con 47,000; Throndhjem, con 24,000; Stavanger, con 23,000, e Drammen, con 19,000 abitanti.

Christiania, la capitale del regno, si trova sull'interna estremità del pittoresco fiordo, a cui dà il nome; viene attraversata dal fiumicello chiamato Akerselv e comprende la città propria, con parecchi sobborghi, occupando un'area di dieci kilometri quadrati. Le parti principali della città sono: Piperviken, Meyerlökken, Hammersborg e Vaterland, sulla destra dell'Akerselv; Grünerlökken, Grönland, Leret ed Oslo, sulla sinistra di quello; infine la Penisola di Akershus, che divide il fiordo nei due Golfi di Piperviken, all' ovest, e di Björviken, all'est.

Nell'angolo di sud-est della città, sopra il quartiere di Oslo, si eleva, fino a 121 metri, l'Ekeberg, dal quale lo sguardo spazia gradevolmente sulla città e sulle colline che la incorniciano e che coi loro boschi e giardini, sparsi di ville eleganti, formano uno dei più ameni siti dell'Europa Settentrionale. Fra le vie della città propria, che sono, per lo più, larghe, diritte e fiancheggiate da bei palazzi, la principale è la « Karl Johans Gade », la quale termina, all'ovest, davanti al castello reale e fa capo, all'est, alla piazza chiamata Jernbane Torvet.



Goteborg.

La città antica, che aveva nome Opslo, fu fondata dal re Harald III, nel 1054; venne, poi, più volte distrutta dal fuoco. Dopo l'incendio del 1624, il re Christiano IV la riedificò e la chiamò Christiania. Questa città, nel 1801, aveva soltanto 9000 abitanti; nel 1835 ne aveva già 24,000; nel 1852 ne aveva 40,000; nel 1865 ne aveva 66,000 e nel 1876 ne aveva, senza i sobborghi, 77,000.

La città di Bergen è circondata da tre parti dal mare e da una parte, al nord-est, da sette monti brulli, alti fino a 625 metri, fra i quali e la città si trovano prati, frutteti e giardini sparsi di belle ville. Il porto (« vaag »), ampio e profondo, nel quale entrano, ogni anno, circa 4000 bastimenti, viene difeso dai forti di Bergenhus, Sverresborg, Frederiksberg e Christiansholm. Il quartiere chiamato « Contoiret », o « Tydskebryggen » (Ponte Tedesco), dove, nel medio evo, abitavano i mercanti tedeschi di Amburgo, di Brema e di Lubecca, è ancora adesso il centro del commercio nordico, il quale ha il suo maggior movimento dal maggio al giugno e dal luglio all'agosto, che sono i due periodi delle grandi fiere (« stävne ») dei pesci, a cui prendono parte i pescatori di tutta la Norvegia.

Throndhjem, l'antica Nidaros, fu per gran tempo la capitale del regno. Si compone della città propria e dei due sobborghi di Blaklandet e di Ilen. Il suo porto, ch'è stazione d'una parte della flotta di guerra norvegese, viene protetto dalle fortificazioni delle due Isole di Munkholm e di Christiansten. Nella sua cattedrale gotica, alcune parti della quale sono dell'undicesimo secolo, vengono incoronati i re di Norvegia.

Stavanger, una delle più antiche città mercantili della Norvegia, deve la sua prosperità alla pesca delle aringhe. Ha due porti e vanta una cattedrale, la cui fondazione risale ai primi anni dell'undicesimo secolo. Drammen, nell'Amt di Buskerud, sul Dramsfjord, alla foce del Dramselv, 52 kilometri al sud-ovest di Christiania, si compone dei tre quartieri di Bragernaes, Stromsö e Tangen, congiunti fra di loro per mezzo di lunghi ponti. Deve la sua prosperità al commercio dei legnami.

Le altre maggiori città della Norvegia sono: Christiansand, con 13,000 abitanti, nell'Amt di Lister og Mandal, sulla costa, sopra una lingua di terra, alla foce del Torrisdalselv, con un ampio porto; Frederikshald, con 11,000 abitanti, capoluogo dell'Amt di Smaalenene, sulla costa di sud-est della Norvegia, alla foce del Tistedalselv nell'Idefjord, colla inespugnabile fortezza di Frederiksten, sotto la quale perdette la vita il re Carlo XII di Svezia; Frederikstad, con 11,000 abitanti, all'ovest-nord-ovest di Frederikshald, alla foce del Glommen; infine Laurvik, con 11,000 abitanti, capoluogo dell'Amt di Jarlberg og Laurvik, bella città, sul Laurviksfjord, la cui bocca, difesa dalla fortezza di Frederiksvaern, è al principio del lato occidentale del Fiordo di Christiania.

La Norvegia ha, poi, 28 « kjöbstäder », ossia città mercantili, la cui popolazione resta al di sotto di diecimila abitanti. Di queste una, cioè Christiansund, ha più di 8000 abitanti; tre, cioè Aalesund, Skien e Tromsö, hanno

da 5000 a 6000 abitanti; sei, cioè Arendal, Haugesund, Kongsberg, Kragerö, Moss e Tönsberg, hanno da 4000 a 5000 abitanti; due, cioè Porsgrund e Sarpsborg, hanno da 3000 a 4000 abitanti; sette, cioè Brevik, Dröbak, Hamar, Hammerfest, Holmestrand, Öster Risör e Sandefjord, hanno da 2000 a 3000 abitanti, e nove, cioè Bodö, Flekkefjord, Gjövik, Grimstad, Hönefos, Lillehammer, Molde, Vadsö e Vardöhus, hanno da 1000 a 2000 abitanti.

La Norvegia ha inoltre dei centri di popolazione chiamati « ladesteder », cioè borgate. Se ne contano dodici che hanno più di 1000 abitanti e sono: Horten, con più di 5000; Mandal, con 4000; Ekersund, con più di 2000; infine Farsund, Langesund, Lillesand, Namsos, Sandnaes, Skudesnaeshaven, Stenkjaer, Svelvik e Tvedestrand, che hanno da 1000 a 2000 abitanti. Dirò, ora, della situazione di tutti cotesti luoghi.

Nell'Amt di Akershus si trova Dröbak, porto, sulla riva orientale della parte più stretta del Fiordo di Christiania. Nell'Amt di Smaalenene sono: Moss, porto, sul fiordo predetto, e Sarpsborg, sul Glommen, vicino al luogo dove questo, cadendo da un'altezza di 30 metri, forma la cateratta chiamata Sarpsfos. Nell'Amt di Jarlsberg og Laurvik si trovano le seguenti città: Horten, porto di guerra, sulla riva occidentale del Fiordo di Christiania, dirimpetto a Moss: Tönsberg, una delle più antiche città della Norvegia, sulla costa, al mezzogiorno di Horten; Sandefjord, luogo di bagni, al nord-est di Laurvik; Holmestrand, sulla costa, al nord-ovest di Horten, e Svelvik, o Svelvigen, sul Dramsfjord.

Antico battello trovato in un tumulo, nella Norvegia Meridionale.

Nell'Amt di Bratsberg si trovano queste città: Skien, città antica, nell'angolo di sud-est della provincia, sullo Skienselv; Kragerö, nella parte più meridionale della provincia, sul Kilfjord, con banchi di ostriche; Porsgrund, al mezzogiorno di Skien; Brevik, al mezzogiorno di Porsgrund, sull'Eidangerfjord, e Langesund, sulla costa, al mezzogiorno di Brevik.

Nell'Amt di Buskerud si trovano le città di Kongsberg e di Hönefos: la prima, a 157 metri sul livello del mare, all'occidente di Drammen, in una bella valle, circondata da alti monti, con celebri miniere d'argento; la seconda, al nord-ovest di Christiania, sul Begnaelv, il quale, vicino alla città, forma una gran cateratta.

Nell'Amt di Christian si trovano le due cittadette di Lillehammer, all'estremità settentrionale del Lago Mjösen, e di Gjövik, al mezzogiorno di Lillehammer, sulla sponda occidentale del detto lago. Nell'Amt di Hedemarken, sulla sponda orientale del medesimo lago, trovasi la piccola città di Hamar. Nell'Amt di Nedenaes sono le seguenti città: Arendal, chiamata la Venezia norvegese, pel modo com'è costruita; Grimstad, sulla costa, al sud-ovest di Arendal, con numerosi tumuli, ossia tombe dei tempi preistorici, nei suoi dintorni; Öster Risör, sulla costa, nella parte più orientale della provincia; Tvedestrand, sulla costa, nel mezzo fra le due predette città; infine Lillesand, sulla costa, nella parte più meridionale della provincia.

Nell'Amt di Lister og Mandal si trovano, oltre a Christiansand, le città di Mandal, all'oriente del Capo Lindesnaes; di Flekkefjord, al nord-ovest del medesimo capo, sul ramo occidentale del Listerfjord, e di Farsund, all'occidente del predetto capo, in un luogo dove avvengono frequenti naufragi.

Nell'Amt di Stavanger, oltre alla città di questo nome, si trovano quelle di Haugesund, città nuova, poco al sud dell'imboccatura dell'Hardangerfjord; di Ekersund, dirimpetto all'Isola di Ekerö; di Sandnaes, al mezzogiorno di Stavanger, e di Skudesnaeshaven, sulla costa meridionale dell'Isola di Karmö.

Nell'Amt di Romsald si trovano le seguenti città: Christiansund, altre volte chiamata Lillefossen, sopra tre isole, presso la costa settentrionale di Fredö e davanti all'estremità di nord-est di Averö; Aalesund, sopra isole, nello Storfjord, e Molde, nel mezzo fra le due predette città, sul fiordo a cui dà il nome, circondata di campi, di frutteti, di boschi e di alte rupi. Nell'Amt di Nordre Throndhjem si trovano le città di Namsos, sul Namsenelv, e di Stenkjaer, all'estremità di nord-est del Beitstadfjord. Nell'Amt di Nordland è Bodö il capoluogo ed il maggior centro di popolazione, presso al termine della penisola, che limita, al nord, il Saltenfjord.

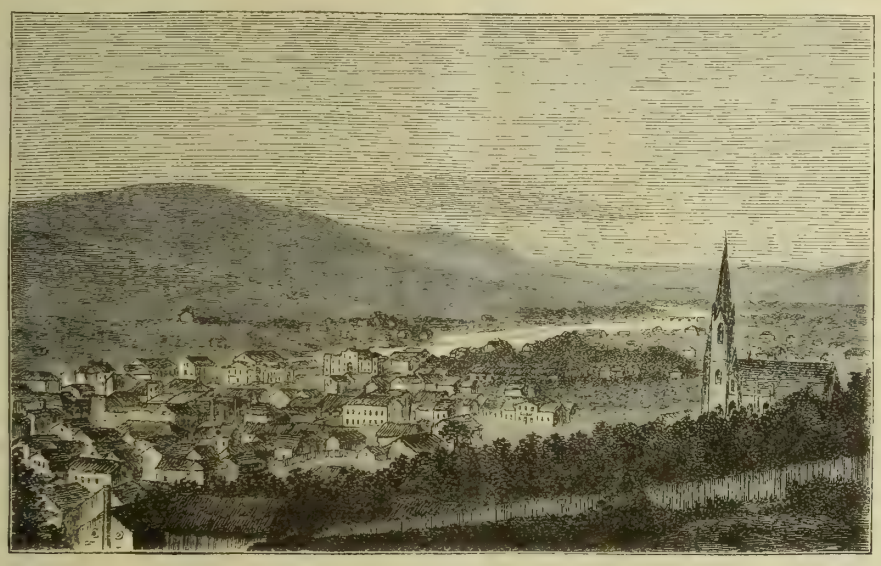
Nell'Amt di Tromsö il capoluogo ed il maggior centro di popolazione è Tromsö, sull'isola d'ugual nome, nel Grotsund, a 69° 38′ di latitudine boreale. Finalmente nella Finmarchia, o Amt di Finmarken, si trovano le tre piccole città di Hammerfest, Vadsö e Vardö, o Vardöhus. Hammerfest, sulla costa occidentale dell'Isola di Kvalö, a 70° 39′ 15″ di latitudine boreale, dove il sole, in estate, rimane due mesi sopra l'orizzonte, è la città più settentrionale dell'Europa e della Terra. Durante l'inverno non vede il sole, che le si toglie affatto in novembre, per ricomparirle, poi, causa i monti che le stanno a ridosso, soltanto in marzo. In questa stagione essa viene spesso flagellata da terribili bufere di neve, che, talvolta, distruggono, o danneggiano assai gravemente molte delle sue case. È prosperosa pel commercio del pesce e dell'olio di pesce. Nell'inverno ha comunicazioni settimanali, per mezzo di piroscafi, col mezzogiorno e mensili coi luoghi sul Varangerfjord, cioè con Vardö e con Vadsö, per recarsi ai quali i piroscafi non circumnavigano il Capo Nord, ma passano fra l'Isola di Magerö e la terraferma.

Il Regno di Svezia ha una superficie di 451,000 kilometri quadrati, 9577 dei quali spettano ai grandi Laghi Wener, Wetter, Mälar e Hjelmar; ed ha una popolazione di 4,683,000 abitanti (tanti erano ai 31 dicembre del 1885), ossia 10 abitanti per kilometro quadrato. Si divide, poi, nelle tre province storiche del Götaland, o Götarike, al sud; dello Svealand, o Svearike, nel mezzo, e del Norrland, al nord. Il Götaland, sopra una superficie di 100,000 kilometri quadrati, ha 2,604,000 abitanti, ossia 26 abitanti per kilometro quadrato: lo Svealand, sopra una superficie di 86,000 kilometri quadrati, ha 1,400,000 abitanti, ossia 16 abitanti per kilometro quadrato; il Norrland, sopra una superficie di 256,000 kilometri quadrati, ha 679,000 abitanti, ossia meno di 3 abitanti per kilometro quadrato. Dalle quali cifre chiaro apparisce che le parti più importanti del regno sono quelle meridionali, che stanno meglio pel clima.

Per l'amministrazione la Svezia è divisa in 25 «län», ossia prefetture, di cui 12 spettano al Götaland, 8 allo Svealand e 5 al Norrland.

I dodici län del Götaland sono: Malmöhus, con 358,000 abitanti e 75 abitanti per kilometro quadrato, nell'estremità meridionale del regno, sul Mar Baltico e sul Sund; Christianstad, con 227,000 abitanti e 35 abitanti per kilometro quadrato, all'oriente ed al settentrione del Län di Malmöhus, dal Mar Baltico al Kattegat; Blekinge, con 140,000 abitanti e 46 abitanti per kilometro quadrato, all'oriente del Län di Christianstad, sul Mar Baltico; Halland, con 137,000 abitanti e 28 abitanti per kilometro quadrato, al settentrione del Län di Christianstad, sul Kattegat; Kronoberg, con 167,000 abitanti e 17 abitanti per kilometro quadrato, all'oriente del Län di Halland ed al settentrione di quelli di Christianstad e di Blekinge; Jönköping, con 197,000 abitanti e 17 abitanti per kilometro quadrato, al settentrione del Län di Kronoberg ed al nord-est di quello di Halland; Kalmar, con 241,000 abitanti e 21 abitanti per kilometro quadrato, all'oriente dei Län di Kronoberg e di Jönköping, sul Mar Baltico, coll'Isola di Öland; Gotland, con 53,000 abitanti e 17 abitanti per kilometro quadrato, composto delle Isole di Gotland, Karlsö, Fårö e Gotska Sandö; Göteborg och Bohus, con 281,000 abitanti e 55 abitanti per kilometro quadrato, al settentrione del Län di Halland, sul Kattegat; Elfsborg, con 282,000 abitanti e 22 abitanti per kilometro quadrato, all'oriente del Län di Göteborg och Bohus; Skaraborg, con 253,000 abitanti e 30 abitanti per kilometro quadrato, all'oriente del Län di Elfsborg ed al settentrione di quello di Jönköping; Östergötland, con 268,000 abitanti e 24 abitanti per kilometro quadrato, all'oriente del Län di Skaraborg, al settentrione di quello di Jönköping ed al nord-ovest di quello di Kalmar, fra il Lago Wetter ed il Mar Baltico.

Gli otto län dello Svealand sono: Stoccolma città, con 216,000 abitanti, e Stoccolma campagna, con 149,000 abitanti, formanti, la città e la campagna, un territorio, la cui popolazione ha una densità di 48 abitanti per kilometro quadrato; Upsala, con 116,000 abitanti e 22 abitanti per kilometro quadrato, all'occidente del Län di Stoccolma campagna; Södermanland, con 150,000 abitanti e 22 abitanti per kilometro quadrato, all'occidente del Län di Stoccolma campagna ed al nord-est di quello di Östergötland; Westmanland, con 132,000 abitanti e 20 abitanti per kilometro quadrato, all'occidente del Län di Upsala ed al settentrione di quello di Södermanland; Örebro con 183,000 abitanti, e 20 abitanti per kilometro quadrato, all'occidente dei Län di Westmanland e di Södermanland; ed al settentrione di quelli di Östergötland e di Skaraborg; Wermland, con 260,000 abitanti e 13 abitanti per kilometro quadrato, all'occidente del Län di Örebro, sino al confine della Norvegia; Kopparberg, con 194,000 abitanti e 6 abitanti per kilometro quadrato, occupante la parte settentrionale interna della provincia.



Drammen.

I cinque län del Norrland sono: Gefleborg, con 191,000 abitanti e 9 abitanti per kilometro quadrato, all'oriente del Län di Kopparberg, sul Golfo di Botnia; Westernorrland, con 185,000 abitanti e 7 abitanti per kilometro quadrato, al settentrione del Län di Gefleborg; Jemtland, con 93,000 abitanti e appena 2 abitanti per kilometro quadrato, al settentrione del Län di Kopparberg e all'occidente di quello di Westernorrland; Westerbotten, con 114,000 abitanti e appena 2 abitanti per kilometro quadrato, al settentrione dei Län di Westernorrland e di Jemtland, dal Golfo di Botnia sino al confine della Norvegia; infine il Norrbotten, con 96,000 abitanti e appena un abitante per kilometro quadrato, al settentrione del Län di Westerbotten.

Dal 1870 fino al 1886 la popolazione della Svezia s'aumentò di 514,000 persone. Nel periodo 1871-80 emigrarono dalla Svezia 150,000 individui e nel periodo 1881-84

ne emigrarono 151,000. All'epoca dell' ultimo censimento generale degli abitanti della Svezia, cioè ai 31 dicembre 1880, furono contati 19,000 stranieri, tra cui erano specialmente numerosi i Tedeschi, i Danesi, i Norvegi, i Finlandesi ed i Russi. Nella massa, poi, della popolazione indigena soltanto 23,400 individui non appartenevano alla stirpe svedese ed erano 17,000 Queni, ossia Fini, e 6400 Lapponi.

Gli Svedesi formano uno dei tre popoli, che costituiscono il ramo scandinavico della famiglia germanica. Però non sembra che cotesto popolo abbia avuto origine da un unico stipite. L'esame degli oggetti trovati nei numerosi tumuli esistenti nella Svezia Meridionale genera la convinzione che in cotesto paese siano avvenute, come nella Danimarca, tre successive immigrazioni, rappresentanti le tre età della selce, del bronzo e del ferro. Secondo la leggenda, la stirpe germanica degli Svear si stabilì intorno al Lago Mälar, dove Odino, che fu di quella il primo capo, fondò la città di Sigtuna. Più tardi diventò Upsala il centro religioso e politico del paese, ch'era diviso in tanti distretti, a capo di ciascuno dei quali era un re. Uno di cotesti re, per nome Ingjald, scacciò, od ammazzò i suoi colleghi e fece dello Svealand un regno solo. Per vicende simili era passata anche la parte meridionale del paese, abitata da stirpi gotiche. I due Regni di Svealand e di Götaland, ai quali era comune il santuario nazionale di Upsala, si unirono, per formare un unico regno, al quale più tardi venne annesso il Norrland. Ma i due popoli degli Svear e dei Goti restarono lungo tempo sospettosi e nemici l'uno dell'altro e soltanto verso la metà del secolo tredicesimo, per l'influenza del cristianesimo, introdotto già nel secolo undicesimo, cominciarono a fondersi insieme, per formare la nazione svedese, nei cui attuali dialetti si mantiene ancora il ricordo della diversità delle sue antiche stirpi.

La lingua svedese, per aver conservate le vocali pure del nordico antico, è adesso considerata come la più armoniosa tra le lingue scandinaviche. Essa si divide in circa venti dialetti, costituenti i due gruppi dei dialetti settentrionali, o svedesi proprii, e dei dialetti meridionali, o gotici. Alcuni di cotesti dialetti servirono già nel tredicesimo secolo per la compilazione di leggi provinciali. I più notevoli, oltre il sörmlandese (cioè quello parlato nel Södermanland), dal quale si formò lo svedese letterario moderno, sono quelli parlati nei Dalarne e nell' Isola di Gotland, i quali conservano molto della forma antica.

I principii della letteratura svedese si devono cercare propriamente nei così detti « folkvisor », cioè in quei romanzi nordici, che, in gran parte, sono dei secoli quattordicesimo e quindicesimo, ma che, per il loro collegamento alle leggende mitiche, risalgono all'età precristiana, e una raccolta dei quali fu pubblicata da Geijer ed Afzelius col titolo di « Svenska Folkvisor » (3 vol. Stoccolma 1814-16 e nuova edizione 1880).

Quanto ancora resta di monumenti scritti avanti la Riforma religiosa non risale più in là del dodicesimo secolo e consiste in leggi provinciali (tra cui le più antiche sono quelle chiamate « Westgötalag » ed « Uplandlag »), in cronache ed in traduzioni di opere bibliche e teologiche e di romanzi stranieri. Al tempo della Riforma, i più illustri rappresentanti della letteratura svedese furono i fratelli Olao e Lorenzo Petri, traduttori della Bibbia, scrittori di cronache e poeti.

Sotto il regno di Gustavo II Adolfo, Giovanni Messenius scrisse commedie storiche, ch'egli faceva recitare dagli studenti dell'università di Upsala. Nel secolo diciassettesimo si distinsero Giorgio Stjernhjelm, come poeta; Olof Rudbeck, come studioso dell'archeologia nordica; l'arcivescovo Spegel, la cui grande epopea intitolata « Guds Werk och Hvila » (Opera di Dio e Pace) è piena di belle descrizioni, e la poetessa Brenner, asciutta e pedante, ma dai suoi contemporanei proclamata la decima musa.

Il diciottesimo secolo produsse in Svezia i seguenti uomini illustri: Rydelius, filosofo; Nehrmann (Ehrenstrale, come nobile), giurista; Polhem, matematico, detto l'Archimede svedese, costruttore del canale di Trollhätta e dei doks di Karlskrona; Carlo Linneo, il celebre naturalista; Ihre, studioso della filologia nordica antica; Olof di Dalin, riformatore della bella letteratura svedese; la poetessa Nordenflycht, intorno alla quale si formò un circolo, che adottò il motto « Utile dulci » e da cui poi uscì Creutz, che destò entusiasmo col suo idillio « Atis och Camilla »; Kellgren, poeta lirico e satirico; Oxenstjerna, che nei suoi poemi epici « Skördarna » ed « Årstiderna » dipinse con tinte splendidamente elegiache il cielo e la vita popolare della sua patria; infine il conte Carlo Augusto Ehrensvärd, che scrisse un Viaggio in Italia ed una Filosofia del Bello.

Col principio del secolo diciannovesimo comincia l'età nuovissima della letteratura svedese, nella quale si manifestano due diverse tendenze, una idealistica, rappresentata dalla scuola dei « Fosforiti » (così chiamati dal loro foglio periodico intitolato « Phosphoros ») e l'altra patriottica, rappresentata dalla scuola dei « Goti ». I corifei della prima di dette scuole furono: Atterbom, Elgström, Hedborn e Dahlgren, come poeti; Hammersköld, Palmblad, conte Schwerin e Livijin, come prosatori. I corifei della seconda furono i poeti Geijer, Tegner, Ling ed Afzelius. Il merito principale di quest'ultimo fu di aver fatto una preziosa raccolta di canzoni popolari.

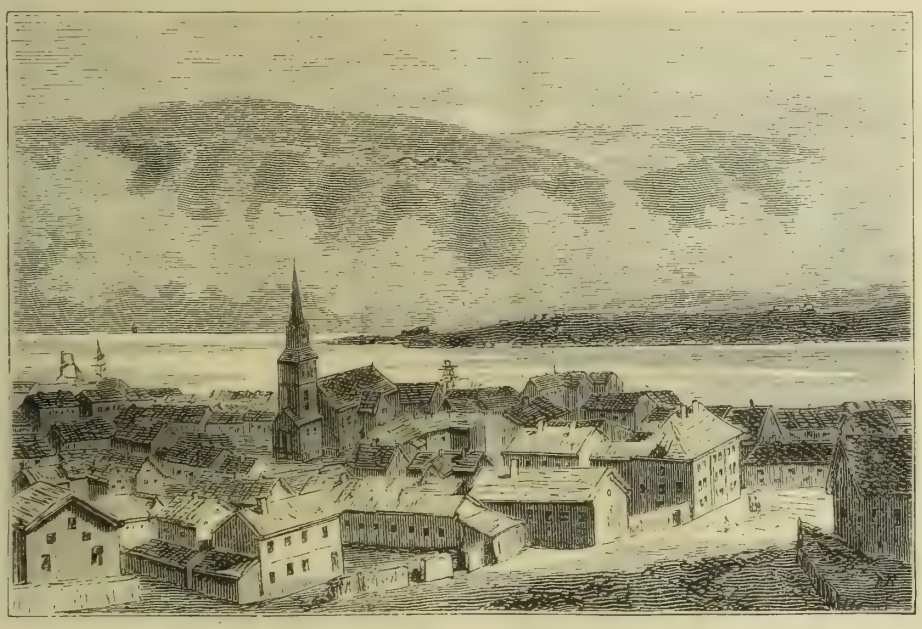
Indipendenti da coteste due scuole si mantennero i seguenti poeti: Stagnelius, ch'ebbe fantasia ardente, stile magnifico, verso sonoro ed armonioso; Vitalis (Erik Sjöberg), drammatico; Bernardo di Beskow, Börjesson, Fahlcrantz, celebre, in Svezia, per i suoi bisticci e per le sue parodie; Almquist ed il finlandese Runeberg. Nella schiera dei più moderni poeti svedesi si trovano anche il re Carlo XV e suo fratello Oscar II. Quest'ultimo tradusse il « Cid » di Herder.

Gli Svedesi sono, in generale, alti e ben fatti, con abbondante capigliatura bionda, o bruna, naso piccolo e diritto ed occhi azzurri; miti, attivi, ospitali, religiosi fino alla superstizione. In quest'ultimo riguardo devesi notare che, ancora adesso, in tutte le provincie, il popolo crede agli spiriti abitatori dei monti e delle fonti e fa a quelli offerte di propiziazione, se li ritiene buoni, e cerimonie di scongiuro, se li teme come cattivi. Un tipo particolare è quello dei Dalecarli (uomini della valle), i laboriosi, frugali, valorosi e leali abitatori dei Dalarne, gli antenati dei

quali trassero due volte dall'estrema rovina la Svezia; la prima volta, nel 1434, sotto la condotta di Engelbrecht, e la seconda, nel 1521, sotto la condotta di Gustavo Wasa. Essi emigrano di frequente nelle altre province del regno, per ritornare, poi, ai loro focolari, coi guadagni fatti, vendendo i prodotti della loro industria casalinga, quali sono specialmente orologi, falci, seghe e coti.

La popolazione della Svezia si divide in quattro classi: dei nobili (968 famiglie), i quali possiedono l'ottava parte dell'intiero paese e godono ancora di notevoli privilegi; del clero, che pure è ricco e potente; dei borghesi e dei contadini. Questi ultimi formano i nove decimi dell'intiera popolazione e sostengono quasi tutte le pubbliche gravezzei essendo, di più, ancora soggetti a parecchi degli antichi oneri feudali.

La maggior fonte di ricchezza per la Svezia, dopo l'agricoltura ed i boschi, è costituita dalle miniere, massime da quelle di ferro, di cui abbondano specialmente i Dalarne ed i Län di Örebro, di Wermland, di Westmanland e di Upsala. Dopo il ferro, ha la maggior importanza per la Svezia il rame, le cui principali miniere sono quelle di Åtvidaberg, nel Län di Östergötland, al sud-est della città di Linköping, e quelle antichissime e famose di Fahlun, nel Län di Kopparberg. Fra gli altri metalli, che si estraggono dalle miniere della Svezia, i più importanti sono: lo zinco, nei Län di Örebro e di Östergötland; il nickel, nel Län di Jönköping, e l'argento, a Sala, nel Län di Westmanland.



Tromsö.

Di carbon fossile la Svezia ha penuria. In compenso, possiede una grande ricchezza di torba. Il bisogno di materie combustibili, fattosi sempre più sensibile per la scarsezza del carbon fossile e per l'incarimento delle legne, fu causa che si istituissero delle ricerche metodiche intorno alle torbiere della Svezia. I risultati finora ottenuti da siffatte ricerche si devono veramente considerare più che soddisfacenti; perchè in una superficie investigata di 11,000 kilometri quadrati fu trovata tanta torba, da rappresentare l'enorme capitale di un miliardo di lire.

Fra le industrie della Scozia tengono un posto distinto quelle della produzione del ferro e dell'acciaio, delle costruzioni navali, dei lavori in legno e della fabbricazione degli zolfanelli. Göteborg, Stoccolma e Malmö sono i principali centri della grande industria nella Svezia. In cotesto paese ha però ancora grande importanza l'industria casalinga, favorita e quasi imposta dalle lunghe invernate e dall'isolamento nel quale si trovano, per lo più, le famiglie dei contadini.

Il commercio della Svezia presenta un movimento considerevole. Nel 1884, il valore complessivo delle merci importate nella Svezia fu di 453 milioni di lire e quello delle merci esportate dalla Svezia fu di 332 milioni di lire. Qualche hanno l'esportazione supera l'importazione. Così, per esempio, nel 1882, la differenza fra i due movimenti rappresentò, per la Svezia, un attivo di 34 milioni di lire. I principali prodotti, che dalla Svezia vengono esportati, sono: legnami greggi e lavorati, grani, ferro greggio e lavorato, acciaio, rame, minerali di nickel e di zinco, catrame, pece, carta e tessuti. La flotta mercantile svedese, al 1.° di gennaio del 1885, disponeva di 3237 bastimenti a vela (1462 per il commercio interiore e 1775 per il commercio esteriore), della complessiva portata di 436,000 tonnellate, e di 898 vapori (705 per il commercio interiore e 193 per il commercio esteriore), della complessiva portata di 110,000 tonnellate. I paesi, poi, coi quali la Svezia maggiormente commercia, sono: la Granbretagna, l'Impero Tedesco, la Danimarca, la Norvegia, la Russia, la Finlandia, il Belgio, i Paesi Bassi, la Francia e gli Stati Uniti d'America.

Per nominare le città della Svezia, terrò conto della divisione di questa nelle tre province storiche del Götaland, dello Svealand e del Norrland.

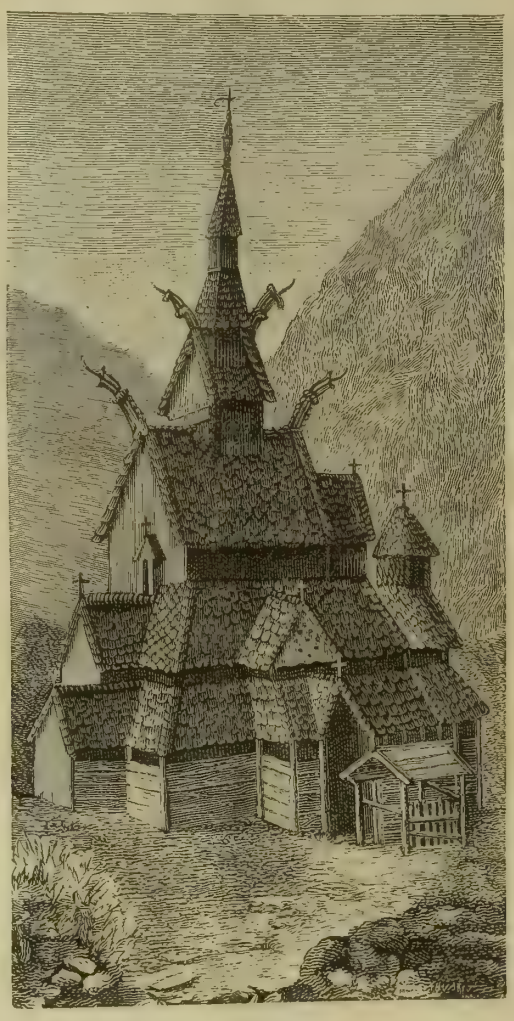
Le maggiori città del Götaland sono: Göteborg, con 91,000; Malmö, con 45,000; Norrköping, con 29,000; Jönköping, con 19,000; Karlskrona, con 19,000; Helsingborg, con 15,000; Kalmar, con 12,000; Linköping, con 11,000, e Landskrona, con 11,000 abitanti.

Göteborg, capoluogo del Län di Göteborg och Bohus, alla foce orientale del Götaelf, fondata, sotto Gustavo Adolfo, da emigrati olandesi, è la seconda città della Svezia. Malmö, il capoluogo del Län di Malmöhus, sul Sund, è una delle più antiche città della Svezia. Norrköping, nel Län di Östergötland, è presso la foce della Motala nel Braviken. Al settentrione di cotesta industriosa città si trova Finspang,

con un bel castello e con una grandiosa fonderia di cannoni. Jönköping, capoluogo del län omonimo, si trova all'estremità meridionale del Lago Wetter. Circa 8 kilometri all'oriente di cotesta città è Husqvarna, luogo, dove, presso una gran cascata d'acqua, trovasi la maggior fabbrica d'armi della Svezia.

Karlskrona, capoluogo del Län di Blekinge, è il principal porto di guerra della Svezia, difeso dai forti di Kungsholm e di Drottningskär. Helsingborg, nel Län di Malmöhus, sulla parte più stretta del Sund, dirimpetto alla città danese di Helsingör, è un piacevole luogo di bagni. Al settentrione di cotesta città si trova, sulla costa, il bel castello di Sophiaro, residenza estiva della famiglia reale. Lund, nel medesimo län, è città molto antica (il suo nome « Lunda » significa, in gotico, bosco); fu già residenza dell'arcivescovo primate dei tre regni nordici; ha una cattedrale gotica dell' undicesimo secolo ed una università, fondata nel 1668, col nome di « Accademia Carolina Gothorum ».

Kalmar, capoluogo del län omonimo, nello stretto, a cui dà il nome, sull'Isola di Quarnholm, unita, per mezzo d'un ponte, alla terraferma, è una delle più interessanti città storiche della Svezia. Nel mezzo della città è il duomo, fabbricato ad imitazione della chiesa di San Pietro a Roma; in un lato, poi, si trova, separato dalla città per mezzo d'un braccio di mare, il grande e bel castello, ornato di quattro torri a cupola, dove, ai 20 di luglio del 1397, fu stipulata la famosa Unione dei tre regni scandinavici. Linköping, capoluogo del Län di Östergötland, poco lontano dall'estremità meridionale del Roxsjö, ha una bella e grande cattedrale gotica. Landskrona, infine, nel Län di Malmöhus, è un porto fortificato, sul Sund. Al nord-ovest di cotesto porto, in mezzo al Sund, si trova l'Isola di Hven, col castello di Uranienborg, edificio moderno, eretto nel posto dove fu la specola d'ugual nome, costruita, nel 1580, dall'astronomo Tycho de Brahe, il quale vi stette fino a quando, nel 1599, per invito dell'imperatore Rodolfo II, andò a stabilirsi a Praga.



La chiesa di Borgund, nel Nordre Bergenhus.

Delle minori città del Götaland, una, cioè Christianstad, ha da 9 a 10 mila abitanti; un'altra, cioè Halmstad, ne ha 8 mila; due, cioè Ystad e Wisby, ne hanno 7 mila; due altre, cioè Karlshamn ed Uddevalla, ne hanno da 6 a 7 mila; una, cioè Westervik, ne ha 6 mila; due, cioè Wenersborg ed Oskarshamn, ne hanno da 5 a 6 mila: tre, cioè Borås, Lidköping e Wexjö, ne hanno da 4 a 5 mila; due, cioè Skara e Sköfde, ne hanno 3 mila; nove, cioè Trelleborg, Alingsås, Amål, Eksjö, Falköping, Mariestad, Strömstad, Wadstena e Warberg, ne hanno da 2 a 3 mila e, finalmente, due, cioè Engelholm e Wimmerby, ne hanno 2 mila.

Christianstad è il capoluogo del län omonimo e si trova in mezzo ad una pianura paludosa, sul Sjövik, ch'è un allargamento della Helgeå. In questo län si trova anche Engelholm, sulla Rönneå, poco lontano dalla foce di questa nel Kattegat. Halmstad è il capoluogo del Län di Halland e si trova alla foce della Nissa nel Kattegat. Nel medesimo län è Warberg, piccolo porto e luogo di bagni, a metà della costa tra Halmstad e Göteborg. Ystad è nell'angolo di sud-est del Län di Malmöhus, sulla costa meridionale dello Skåne, sulla quale, all'occidente, è pure Trelleborg. Wisby è il capoluogo del Län di Gotland e si trova sulla costa occidentale dell'isola di questo nome. Cotesta città fu, nel secolo undicesimo, il principal centro del commercio nordico. La sua cattedrale, dell'anno 1190, è ornata di tre torri, una delle quali è alta 59 metri.

Karlshamn, nel Län di Blekinge, sulla costa, all'occidente di Karlskrona, è una graziosa cittadetta dalle case di legno tinte a vari colori. Uddevalla, nel Län di Göteborg och Bohus, si trova all'estremità di nord-est del fiordo formato dalle Isole di Oroust e di Tjörn. Nel medesimo län trovasi Strömstad, sulla costa, poco lontano dal confine della Norvegia. Westervik è nel Län di Kalmar, sulla costa, dirimpetto a Wisby. Nel medesimo län si trovano le città di Oskarshamn, nella parte settentrionale dello Stretto di Kalmar, e Wimmerby, nell'interno, all'occidente di Westervik. Wenersborg, capoluogo del Län di Elfsborg, si trova presso l'uscita del Götaelf dal Lago Wener. Nel medesimo län si trovano le città di Borås, nel mezzo della parte meridionale del län, sul fiume Wiskån; Alingsås, all'ovest di Borås, ed Åmål, nella parte più settentrionale del län, sul Lago Wener.

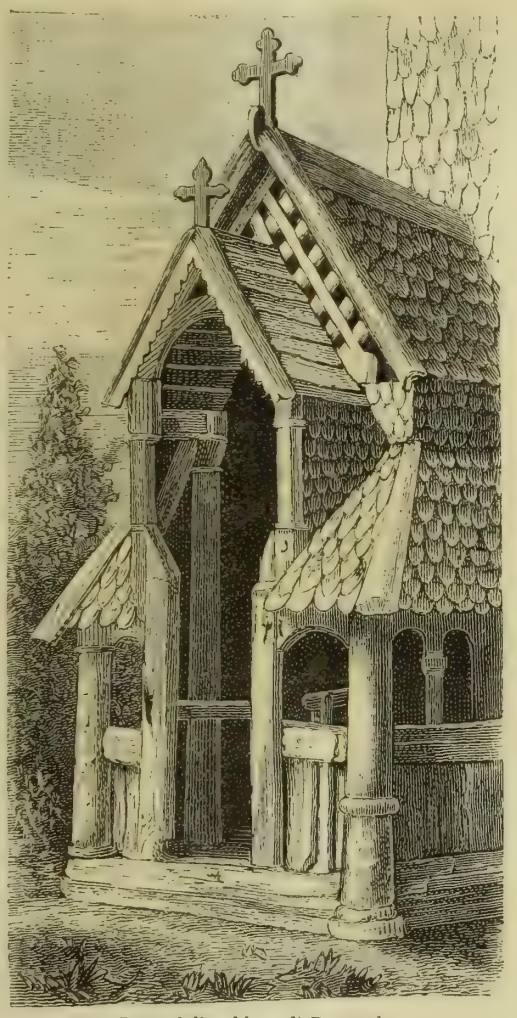
Lidköping è nel Län di Skaraborg, sul Lago Wener, al sud-est. Nel medesimo län si trovano le seguenti cittadette: Skara, al sud-est di Lidköping, colle rovine del castello di Skaraborg, in vicinanza; Sköfde, all' oriente di Skara; Mariestad, circa a metà della riva orientale del Lago Wener, e Falköping, al sud-est di Skara, nella fer-

tile pianura di Falbygden, dove, ai 24 di febbraio dell'anno 1389, Margherita, regina di Danimarca e di Norvegia, sconfisse il re Alberto di Svezia. Wexjö, capoluogo del Län di Kronoberg, a 172 metri sul livello del mare, ha una cattedrale molto antica. Eksjö trovasi nella parte orientale del Län di Jönköping, a 201 metri sul livello del mare. Finalmente Wadstena, nel Län di Östergötland, sulla riva orientale del Lago Wetter, poco al sud dell'uscita della Motala, è una città antichissima, dalle vie strette e tortuose, con una chiesa ch'è fra le più belle della Svezia e che appartenne già al celebre convento ivi fondato dall'uplandese santa Brigida.

Le maggiori città dello Svealand sono: Stoccolma, con 216,000; Upsala, con 20,000, ed Örebro, con 13,000 abitanti.

Stoccolma, la capitale della Svezia, è stupendamente situata nel posto dove il Lago Mälar s'unisce con un golfo del Mar Baltico ricco d'isole e chiamato Saltsjö, cioè Lago Salso. È lunga, da settentrione a mezzogiorno, 6 kilometri; ha un perimetro di 23 kilometri; coi bracci di lago e di mare, ch' essa inchiude, occupa una superficie di quasi 33 kilometri quadrati, e si compone di tre parti principali, cioè della città propria, dei sobborghi settentrionali e di un sobborgo meridionale.

La città propria, sopra un'isoletta fra il lago e il mare, è la parte più antica, fondata da Birger Jarl, l'anno 1255: ha piazze piccole e vie strette e irregolari, ma case solide ed alte. Sul lato settentrionale dell'isola sorge, sopra un' altura, il castello reale, eretto, con stile italiano, tra il 1697 ed il 1754. Un ponte, sotto al quale passa la strada ferrata, mette, all' occidente, sull'Isola di Riddarholm, presso la quale è il porto dei vapori del Lago Mälar. In quest'isola è la chiesa contenente le tombe reali.



Porta della chiesa di Borgund.

I sobborghi settentrionali sono cinque e si chiamano Norrmalm, Blasiiholm, Skeppsholm, Östermalm e Kungsholm. Norrmalm, ossia la città settentrionale, con belle piazze, vie diritte e numerosi palazzi, è unita alla città propria per mezzo del Ponte Wasa, di ferro, e, al lato settentrionale del castello, per mezzo d'un ponte di granito lungo 113 e largo 19 metri, il quale, passando sopra due bracci del lago e sopra l'Isola dello Spirito Santo, mette nella Piazza di Gustavo Adolfo, ch' è ornata dalla statua equestre di questo re, dal teatro regio dell'opera, dal palazzo del principe ereditario, dall' Hôtel Rydberg e da altri grandi edifizi. Non lontano da codesta piazza si trova il Kungsträdgården, ossia il giardino reale, vasto, circondato da viali d' olmi, ornato di boschetti, ed offrente, dal suo lato di mezzogiorno, una magnifica veduta sul castello e sul porto. Più al nord è l'Humlegården (orto di luppoli), grande passeggio pubblico, con viali ombrosi e graziosi boschetti.

Blasiiholm, al sud-est di Norrmalm, contiene parecchi grandi palazzi, tra cui quello del museo nazionale, che fu aperto nel 1866. Skeppsholm (Isola delle Navi) occupa un'isoletta posta all'oriente della città propria e congiunta a Blasiiholm per mezzo d'un ponte di ferro lungo 180 metri. Östermalm, ossia la città orientale, prima chiamata Ladugårdslandet, è all'oriente di Norrmalm e da un ponte di ferro viene, al sud-est, unita al Djurgården (giardino zoologico), ch'è un parco, lungo sei kilometri, assai frequentato come passeggio pubblico e come luogo di divertimento.

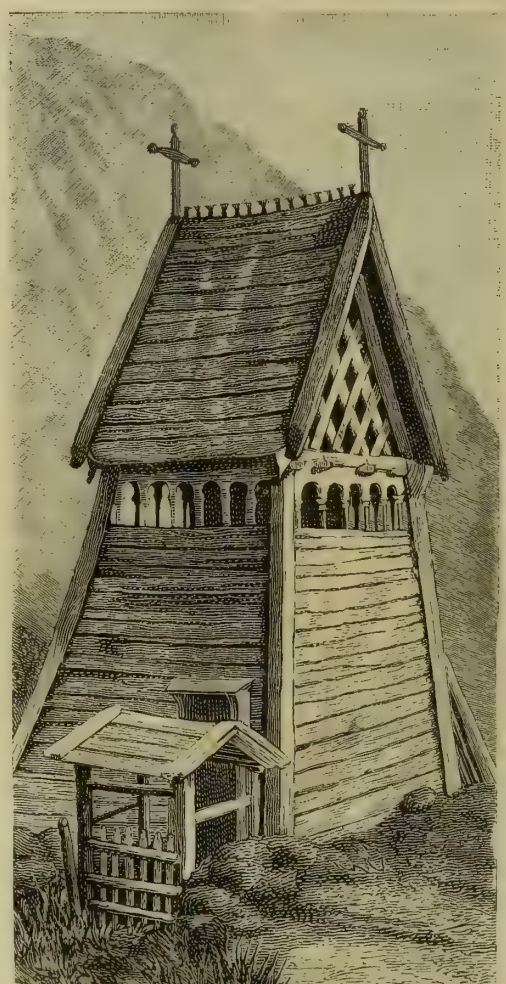
Kungsholm (Isola del Re) è all' occidente di Norrmalm, da cui resta separata per mezzo d' un braccio del lago, sopra il quale passano due ponti. Il sobborgo meridionale, chiamato Södermalm, è la parte più vasta della città. Il suo lato settentrionale viene formato dalla riva meridionale, molto erta, del Lago Mälar e del Saltsjö. Due vie soltanto mettono dal lago e dal mare alla città meridionale, a cui, del resto, da quella parte, si sale per mezzo di elevatori e di scale. È stupendo il panorama che davanti a quell'alta riva si spiega. In questa parte della città si trovano i grandi cantieri, la vasta Piazza di Adolfo Federico, il nuovo acquedotto ed una gran fornace per la fusione del minerale di ferro. La strada ferrata di congiunzione, la quale unisce le linee, che sono al sud e al nord del lago, corre, attraverso Södermalm, per un canale lungo 810 e profondo fino a 11 metri, sopra il quale, su ponti di ferro, passano tre vie; indi entra in una galleria, lunga 426, larga 9 metri e $^1/_2$ ed alta 5 metri e $^1/_2$, scavata nel duro granito, sotto otto vie e nove dei più bei quartieri di Södermalm; poi, per brevi tratti, esce all'aperto, passando ancora due volte sotto a ponti, e finalmente raggiunge la riva meridionale del lago, donde, per un ponte di ferro, lungo 227 metri, va nella città propria, nella quale corre, prima, per un tratto di 118 metri, lungo il Kornhamn (porto del grano) in un viadotto alto due metri sopra il lastricato; indi attraversa il Canale di Riddarholm per mezzo d'un ponte lungo 30 metri, largo, colle due vie pei pedoni, che accompagnano da una parte e dall'altra la strada ferrata,

13 metri, e sostenuto, nel mezzo, da un gran pilastro di granito; da ultimo, passando sopra il terzo braccio del lago, arriva a Norrmalm, dove termina nella gran stazione centrale.

Al nord-ovest di Stoccolma, sull'interna estremità d'un braccio settentrionale del Lago Mälar, si trova Sigtuna (« Corte della Vittoria »), piccolo luogo, ma famoso nelle leggende svedesi; perchè, come altrove accennai, fu la prima città fondata dagli Svear, che vi eressero un tempio colle porte d'argento. Fu distrutta da pirati finici nel 1188.

Upsala, capoluogo del län omonimo, residenza dell'arcivescovo di Svezia e sede della maggiore università svedese, al settentrione di Sigtuna, sulla Fyrisa, possiede un vasto castello e la maggior chiesa della Svezia, costruita tra il 1287 ed il 1435, lunga 89, larga fino a 42 ed alta, nella parte del coro, 27 metri, coperta di rame, semplice, ma, nell'insieme, imponente. Al sud-est di cotesta città trovasi il Piano di Mora, colle Pietre di Mora, dove, in passato, dal 1060 fino al 1457, nel così detto Morating, venivano eletti i re della Svezia, e dove, ancora adesso, ad ogni nuovo re si rende omaggio.

Poco lontano da Upsala, al nord, trovasi Upsala Vecchia, che adesso è un villaggio, ma che una volta fu una grande città, la capitale dello Svealand, la città sacra di Odino. Nel suo territorio si trovano molti tumuli, tra i quali sono specialmente notevoli i così detti « Kungshögarna » (Colline del Re), alti 18 metri, con un diametro di 69 metri, indicati dalla leggenda come le sepolture di Odino, il sommo Dio, di Tor, suo figlio, e di Freia, la bella figliuola di Niörd, la dea dell'amore e della morte. Al mezzogiorno, poi, di Upsala, fra questa città e Sigtuna, trovasi Skokloster, grande e sontuoso castello appartenente alla famiglia Brahe. Infine, poco più di 40 kilometri al settentrione di Upsala, è Dannemora, luogo dove esistono le più importanti miniere di ferro della Svezia.



Campanile della chiesa di Borgund.

La città di Örebro, capoluogo del län omonimo, trovasi all'estremità occidentale del Lago Iljelmar e possiede un antico castello.

Le città minori dello Svealand sono: Eskilstuna e Karlstad, che hanno da 7 ad 8 mila abitanti; Fahlun, che ne ha 7 mila; Westerås, che ne ha 6 mila; Christinehamn, che ne ha 5 mila; Sala e Nyköping, che ne hanno da 4 a 5 mila; Arboga e Södertelge, che ne hanno da 3 a 4 mila; Enköping, Filipstad e Köping, che ne hanno da 2 a 3 mila.

Eskilstuna, nel Södermanland, è il principal luogo pei lavori di coltellinaio e trovasi fra i Laghi Hjelmar e Mälar. Vicino a questa città, al nord, è Thorshalla, cittadetta molto antica, con un campanile alto 90 metri. Nel medesimo län è Nyköping, capoluogo del län, sul Mar Baltico, con un antico castello. Karlstad, capoluogo del Län di Wermland, città fondata, l'anno 1548, dal re Carlo IX, sorge presso la riva settentrionale del Lago Wener, tra le due foci del Klarelf, sull'Isola di Tingvalla, ed è congiunta colla terraferma per mezzo di due ponti, dei quali quello orientale è uno dei più belli e più lunghi ponti della Svezia. Nel medesimo län si trovano le città di Christinehamn, presso l'angolo di nord-est del Lago Wener, e di Filipstad, al settentrione di Christinehamn, in un distretto ricco di miniere di ferro.

Fahlun, o Falun, capoluogo del Län di Kopparberg, trovasi in fondo ad una valle fra i Laghi Warpan e Runn, sulla Östanforsa. Nel suo territorio esistono le celebri miniere di rame, che sono lavorate da più di 500 anni; la cui produzione però è adesso di molto scemata. La fusione del minerale viene fatta parte a Fahlun e parte ad Avesta, ch'è un luogo, sul Dalelf, nell'angolo di sud-est del län. Westerås, capoluogo del Län di Westmanland, è sul Lago Mälar e possiede un magnifico duomo, ornato d'una torre alta 97 metri. Nel medesimo län si trovano le città di Sala, al settentrione di Westerås, con una vasta miniera d'argento; di Arboga, nell'estremo angolo di sud-ovest del län, e di Köping, al settentrione di Arboga.

La città di Södertelge è nella parte meridionale del Län di Stoccolma campagna, al termine d'un golfo meridionale del Lago Mälar e sopra un canale navigabile, che va dal detto golfo al Mar Baltico. Infine Enköping si trova nell'angolo di sud-ovest del Län di Upsala, presso al Lago Mälar.

Le maggiori città del Norrland sono: Gefle, con 21,000 e Sundsvall, con 10,000 abitanti; la prima, capoluogo del Län di Gefleborg e porto di mare considerevole, alla foce della Geflea nel Mar Baltico, e la seconda nella parte meridionale del Län di Westernorrland, sul Mar Baltico, di rimpetto all'Isola di Alnö, nel mezzo tra le foci dei fiumi Indalself e Ljungan. Delle minori città del Norrland le più notevoli sono: Söderhamn, che ha da 7 ad 8 mila abitanti; Hernösand, che ne ha 5 mila; Hudiksvall, che ne ha da 4 a 5 mila; Lulea, che ne ha 3 tre mila; Östersund, Umea e Pitea, che ne hanno da 2 a 3 mila.

Söderhamn è nel Län di Gefleborg, circa 70 kilometri al settentrione di Gefle, poco lontano dal mare. Nel medesimo län è Hudiksvall, porto di mare, al settentrione di Söderhamn. Hernösand, il capoluogo del Län di Westernorrland, è sull'isola di Hernö, nel mezzo tra la foce dell'Indalself e quella dell'Angermanelf. Luleå, alla foce del fiume d'ugual nome, è il capoluogo del Län di Norrbotten, nel quale, più al sud di Luleå, trovasi Piteå, alla foce del fiume omonimo, e più al nord-est, presso la foce del fiume Torneå, trovasi Haparanda, cittadetta che conta un migliaio di abitanti. Östersund, ch'è il capoluogo del Län di Jemtland, giace sulla riva orientale dello Storsjö. Infine Umea, il capoluogo del Län di Westerbotten, è sulla foce del fiume che ha lo stesso nome della città.

Tutta la parte settentrionale della Penisola Scandinavica e tutta quella parte della grande Penisola Nordica, che, dal fiume Torneå, si stende, verso oriente e verso nord-est, fino al Mar Bianco e fino all'aperto Mar Glaciale, si comprendono sotto il nome di Lapponia, perchè i Lapponi furono, in passato, di coteste parti i soli abitatori e in esse formano, adesso, il maggior nucleo della popolazione.

Villaggio di pescatori nel Pasvigfjord.

Cotesta vastissima regione è divisa fra la Norvegia, la Svezia, la Finlandia e la Russia e perciò si chiama, al nord-ovest, dove abbraccia la Finmarchia, il Län di Tromsö ed una parte di quello di Nordland, Lapponia Norvegese; al sud-ovest, dove comprende le parti interne, dette Lappmarken (da sud a nord: Åsele Lappmark, Lycksele Lappmark, Piteå Lappmark, Luleå Lappmark e Torneå Lappmark), dei Län di Westerbotten e di Norrbotten, Lapponia Svedese; nel mezzo, Lapponia Finlandese, e, all'est, dove occupa la Penisola di Cola, Lapponia Russa.

Tutta la regione si compone di vasti altipiani, coperti, in gran parte, di boschi d'abeti, di pini, di betulle, d'ontani e di salici; sparsi d'innumerevoli laghi; solcati da una gran moltitudine di valli e di vallette, per cui scorrono fiumi e ruscelli, e, qua e là, interrotti, nella loro triste, ma grandiosa monotonia, da bassi monti isolati, oppure disposti in catene.

Dei laghi e dei fiumi della Lapponia Norvegese e della Lapponia Svedese ho già parlato. Nella Lapponia Finlandese si distinguono due principali bacini, uno minore settentrionale, inclinato verso il Mar Glaciale e contenente il gran Lago di Enare, ed uno maggiore meridionale, inclinato verso il Golfo di Botnia, al quale invia le sue abbondanti acque per mezzo del fiume Kemi. Il Lago di Enare, o Inarijärvi, occupa una superficie di circa 3000 kilometri quadrati, è alto 123 metri sul livello del mare e contiene moltissime isole; riceve molti fiumi, tra i quali il maggiore, sboccante nell'estremità meridionale del lago, è l'Ivalojoki; ha, poi, per emissario il Pasvigelv, che esce dalla parte di sud-est del lago e si dirige, formando delle cascate, a nord-nord-est, attraverso una serie di minori laghi, per terminare, a Sydvaranger, nel Bögfjord, detto anche Pasvigfjord, ch'è uno dei golfi meridionali del Varangerfjord.

Nel bacino meridionale della Lapponia Finlandese si notano due principali vallate parallele, dirette da settentrione a mezzogiorno: per la vallata occidentale scorre il fiume Ounasjoki e per quella orientale il fiume Kemi. I due fiumi, poi, confondono insieme le loro acque proprio sul circolo polare, poco sopra il luogo, che si chiama Rovaniemi. L'Ounasjoki esce dall'Ounasjärvi, che si trova nell'angolo di nord-ovest della Lapponia Finlandese; scorre, prima, fino al parallelo di 68°, nella direzione di sud-est, raccogliendo, specialmente a sinistra, le acque di molti piccoli fiumi e ruscelli; poi, fra i due paralleli di 68° e di 67°, scorre con prevalente direzione meridionale, ricevendo, d'ambe le parti, un gran numero d'affluenti; infine assume la direzione di sud-sud-est, nella quale si mantiene fino al circolo polare, cioè fino alla sua confluenza col Kemi.

Questo ha l'origine poco al nord del parallelo di 68°, circa 60 kilometri al mezzogiorno del Lago di Enare, intorno al meridiano di 28° all'est di Greenwich, e scorre verso sud-sud-ovest, ricevendo, a destra ed a sinistra, molti affluenti, tra cui il principale, di sinistra, è il Tönniöjoki, che viene direttamente dall'est e che è così forte, da costringere il Kemi a mutar corso e ad assumere la direzione di ovest-sud-ovest, nella quale, poi, si mantiene finchè un altro potente fiume, che in esso entra, venendo dal settentrione, lo sforza a voltarsi verso il mezzogiorno. Questo secondo grande affluente del Kemi si forma pochi kilometri lontano dalla destra di questo, per il confluire del Luirojoki e del Kitinenjoki, i quali nascono alla stessa latitudine delle sorgenti del Kemi e scorrono, come questo, da settentrione a mezzogiorno, nella loro parte principale, il primo all'occidente ed il secondo all'oriente del meridiano di 27° all'est di Greenwich.

Il Kemi, poi, a metà circa del suo corso meridionale, passa per il Kemijärvi; alla latitudine di 66° 20′ si volge verso occidente, con tendenza al settentrione, e, così, ritorna sul circolo polare, dove s'unisce coll'Ounasjoki e s'indirizza a sud-sud-ovest, per andar a terminare nel Golfo di Botnia, circa 20 kilometri all'oriente della foce della Tornea, dopo un corso di non meno che 400 kilometri.

La Lapponia Russa, che, come dissi, abbraccia la Penisola di Cola, ha una superficie di 120,000 kilometri quadrati. Della quale superficie nove sedicesimi sono occupati dalla tundra, sei sedicesimi sono di terreni boschivi ed un sedicesimo è tenuto da laghi e da paludi. Una linea, che s'imagini condotta da nord-ovest a sud-est, attraverso tutta la penisola, dalla borgata di Cola, per l'estremità settentrionale del lago chiamato Lovosero, sino all' Isoletta di Sosnovez, sulla costa orientale, poco sotto il circolo polare, divide la penisola in due metà affatto differenti d'aspetto l'una dall'altra, cioè in una metà di nord-est, occupata dalla tundra, e in una metà sud-ovest, che ha boschi, in generale, poco folti, ma estesissimi.

Nella tundra, in estate.

La metà di nord-est della Lapponia Russa è la più occidentale di quelle settentrionali pianure della Russia e della Siberia, le quali con pendìo insensibile discendono verso il Mar Glaciale. Sopra coteste pianure, terribili nella loro sterminata estensione e nel loro immenso squallore, si stende, la maggior parte dell'anno, una grossa coperta di neve, tutta increspata dal vento. Ai caldi raggi della breve estate quella coperta si strugge ed allora la superficie delle pianure apparisce rivestita d'un manto grigio, più triste ancora della candida coperta invernale, formato dai muschi di renna e dai licheni e soltanto qua e là interrotto e variato, nelle parti più basse, dalle piccole, luccicanti superfici delle paludi e delle pozze e dalle praterie d'erbe verdi e grosse per la molta acqua di cui sono, come spugne, imbevute. E sotto questa monotona e rudimentale vegetazione il suolo è gelato, eternamente gelato. Tale è la tundra.

I boschi della metà di sud-ovest della Lapponia Russa si compongono di abeti, di pini e di betulle e sono specialmente folti ed estesi nella regione fra il Lago Imandra ed il Lago Nuot. Questi sono due dei maggiori laghi della regione: il primo, ch'è molto lungo da settentrione a mezzogiorno, e stretto, ha una superficie di 850 kilometri quadrati ed è in comunicazione col Mar Bianco per mezzo d'un fiume, lungo 30 kilometri, il quale scorre da nord a sud, passa per il piccolo lago detto Pinajärvi e sbocca a Candalakscia; il secondo, che si trova poco più di 80 kilometri al nord-ovest del primo, ha per emissario il fiume Tuloma, che scorre verso nord-est e termina nel Fiordo di Cola, il quale riceve, a Cola, il fiume Guölle, proveniente dal Guöllejärvi, lago, ch'è situato al settentrione del Lago Imandra. Altri e grandi laghi si trovano nel mezzo e nell'oriente della penisola, parti poco conosciute, perchè sono di non facile accesso e quasi affatto disabitate.

La costa settentrionale della penisola, dal confine norvegese sino al Capo Sviatoinos, si chiama Costa Murmanica, ossia Normannica. La qual costa, sebbene si trovi fra i paralleli di 68° e di 70°, tuttavia ha un inverno, che, relativamente, non è rigido, giacchè la temperatura vi si mantiene, per lo più, fra - 10° e - 15° e di rado soltanto discende fino a - 20° del termometro centigrado. È, poi, la detta costa intagliata da molti fiordi, parecchi dei quali non si ghiacciano mai. I più notevoli e più importanti di siffatti fiordi si trovano nella parte occidentale della costa e sono: l'Orafiord, col vasto e sicuro porto di Jeretik, ed il Colafjord, il quale soltanto nei due mesi di gennaio e di febbraio è gelato fino alla distanza di 32 kilometri da Cola, borgata, che conta 500 abitanti. Perciò il porto di Jecaterin, che si trova sul medesimo fiordo, alla distanza di 43 kilometri da Cola, non si agghiaccia mai.

Per circa quattro mesi e mezzo, cioè dalla fine di marzo sino alla metà d'agosto, la Costa Murmanica è popolata e rallegrata da numerosi drappelli di pescatori russi, careli, lapponi e norvegesi, intenti a prendere merluzzi. La pesca dei quali è ivi così abbondante come lo suole essere presso le coste della Finmarchia; soltanto vi è alquanto più tardiva, perchè i pesci vi capitano un mese dopo che si sono fatti vedere alle coste della Norvegia.

Allo Sviatoinos incomincia la Costa Terica, che gira tutto il resto della penisola. Sulla qual costa, in tutto il tratto da Sosnovez, all'est, sino a Candalakscia, all'ovest, trovansi pochi villaggi di pescatori e mercanti russi, dove le abitazioni sono pulite e gli uomini franchi; dove, in qualche orto, si coltivano cavoli, rape e ravanelli e dove le famiglie più ricche posseggono qualche vaccherella, alcune pecore e pochi porci.

Il tratto, lungo poco più di trenta kilometri, di cotesta costa, sul Golfo di Candalakscia, fra i due villaggi di Umba all'est, e di Poria, all'ovest, fu, nel 1868, visitato e descritto dal signor Förster, ingegnere minerario. Numerosi fiordi s'internano, ivi, da uno fino a poco più di quattro kilometri, nel paese, formando, in tal modo, molte penisolette, davant

alle quali si trova una quantità di piccole ed alte isole. Quelle rive rocciose s'inalzano, dapprima, tanto ripidamente, che appena qualche arbusto vi può attecchire. Solamente nelle parti più interne e più riparate dei fiordi la riva incomincia, qua e là, con una striscia di terreno erboso. Ma più in alto, diventando minore la pendenza del terreno, questo può mantenere la terra vegetabile e perciò porta boschi d'abeti e di pini ed una gran quantità di cespugli e d'erbe, che producono bacche mangerecce.

In complesso, la costa apparisce, ivi, come orlata da un basso dorso montano, di forma tondeggiante, la qual forma predomina anche nelle singole rupi sporgenti e nei numerosi massi staccati e sparsi qua e là sulla superficie del dorso. Questo ha, presso al mare, un'altezza massima di 260 metri, ma, più indentro, pare salga a 600 e fino a 1000 metri. La terraferma e le isole, poi, di cotesto tratto di costa contengono minerali d'argento, di piombo, di rame e di zinco, mescolati con calcite, quarzo, fluorite e barite. Nel 1734 vi furono iniziati dei lavori di estrazione, i quali però, dopo otto anni, vennero abbandonati.

Tenda di Lapponi nomadi.

Le notizie, che adesso sto per esporre intorno agli abitanti della regione ora descritta, furono da me attinte principalmente alle relazioni dei signori Rabot, Sommier, Garson e principe Rolando Bonaparte.

La Lapponia Norvergese ha 78,000 abitanti, distinti così: 44,500 Norvegi, 16,400 Lapponi sedentari, 1100 Lapponi nomadi, 7600 Queni, ossia Fini, e 8400 meticci norvegesi-queni, norvegesi-lapponi e lapponi-queni. La Lapponia Svedese conta 210,000 abitanti, distinti così: 186,600 Svedesi, 17,000 Queni e 6400 Lapponi. La Lapponia Finlandese ha circa 72,000 abitanti, cioè 71,000 Fini e 1000 Lapponi. La Lapponia Russa ha circa 9200 abitanti, distinti così: 5000 Russi, 2000 Careli e 2200 Lapponi. Quindi in tutta la Lapponia, ossia sopra una superficie di 358,000 kilometri quadrati, si trovano 369,000 abitanti, la maggior parte dei quali sono stabiliti nei luoghi presso al mare. Di cotesti abitanti, poi, 236,000 sono indo-europei, cioè 231,000 Germani (i 44,500 Norvegi ed i 186,600 Svedesi) e 5000 Slavi (Russi), e 133,000 sono del ramo finico della razza mongolica, cioè 99,000 Fini, 32,000 Lapponi e 2000 Careli. Premesse queste considerazioni statistiche, ora non mi occupo più che dei Lapponi.

Il nome di Lapponi è sconosciuto a quelli che così noi chiamiamo. Essi si chiamano « Samelats », ch'è il plurale di « Same » ; e chiamano « Sameadnam » il loro paese. L'origine e l'etimologia del vocabolo « lappone » sono oscure. I documenti più antichi, nei quali è usato tale vocabolo, sono degli anni 1200 e 1230. In Norvegia, sino dai tempi più remoti, sono chiamati « Fini », il qual nome è propriamente la traduzione del nome nazionale « Samelats », che significa « uomini delle paludi ». Riguardo, poi, alla provenienza dei Lapponi, prevalse a lungo l'opinione ch'essi avessero, in tempi remoti, occupate delle sedi molto più meridionali di quelle dove sono al presente, nelle quali si sarebbero ridotti insieme colle loro renne dopo la ritirata dei ghiacciai. Ma adesso si hanno valide ragioni per ritenere che siano venuti dall'oriente, cioè da quella parte dell'Asia Centrale, ch'è fra i Monti Altai ed il Lago Baical.

I Lapponi hanno statura bassa, faccia tonda, pomelli molto rilevati, occhi piccoli ed infossati, con cigli scarsi, anzi, spesso, senza cigli, in conseguenza delle malattie, a cui vanno soggetti pel fumo; naso piuttosto piccolo, che tende a piegarsi in avanti; bocca grande con labbra diritte e denti verticali; mento appuntito; capelli lunghi, ondati, neri e lucidi (la calvizie però è frequente e precoce); barba rada, pelle (che si fa presto rugosa) di colore giallastro, reso cupo dal fumo e dal sudiciume; voce poco forte e stridula. Per il nutrimento difettoso sono, in generale, magri; ma, d'altra parte, hanno i muscoli assai bene sviluppati e sono forti ed agili e, soprattutto, instancabili camminatori. Nell'inverno, in poco tempo, coll'aiuto delle scarpe da neve, lunghe due metri, e del bastone, con cui si dirigono e si sostengono (come già dissi, a proposito dei Norvegi), varcano delle distanze enormi. Sono miti. Parlano un linguaggio, che ha molta affinità col finlandese.

Una volta i Lapponi erano tutti nomadi, pastori di renne; ma adesso, per le restrizioni, che i coloni scandinavici posero all'allevamento di cotesti animali, molti di quelli, per fuggire la miseria, dovettero mutare vita ed occupazioni Ora si distinguono i Lapponi degli altipiani (« Fjeldfiner », o « Fjeldlapper » ; in svedese « Fjallappar »), i Lapponi dei boschi (« Skovlapper ») ed i Lapponi pescatori (« Fiskelapper »). I primi sono nomadi e vivono la maggior parte dell'anno sui nudi altipiani insieme colle loro renne,

per custodire le quali si servono dell'aiuto di cani. I Lapponi dei boschi sono anch'essi nomadi e pastori di renne, ma sono, nello stesso tempo, cacciatori. I francolini ed i galli di montagna, ch' essi prendono collo schioppo, ma più ancora coi lacci, gli scoiattoli, le lontre, le martore, le volpi, le renne selvatiche e gli orsi sono gli animali ch'essi perseguitano. I Lapponi pescatori hanno dimore fisse in riva a fiumi od a laghi, dove pescano e dove pure raccolgono le uova e le piume degli uccelli acquatici. Anch'essi posseggono renne, che lasciano pascolare nei boschi vicini alle loro capanne, oppure dànno in custodia ai loro connazionali nomadi. Molti Lapponi si recano ogni anno al mare, per prendere parte alla grande pesca dei merluzzi.

Durante l'inverno i Lapponi nomadi abitano nelle valli, sotto tende fatte con alcune pertiche ricoperte d'una stoffa di lana. Il loro abbigliamento consiste, nella detta stagione, in una specie di gran giacchetta di pelliccia, stretta alla vita per mezzo d'una cintura, da cui pende un coltello nella sua guaina; d'un berrettone quadrato, oppure appuntito, rosso e azzurro, oppure tutto rosso, imbottito di piuma; d'un paio di guanti e d'un paio di stivali di cuoio pieni di fieno. I Lapponi così detti sedentari hanno, in parte, adottati i costumi ed il modo di vivere dei Norvegesi, degli Svedesi e dei Finlandesi, che in mezzo a loro si stabilirono. Essi si costruiscono delle casette di legno, che si chiamano « gammer ».

Nella Lapponia Russa i Lapponi, durante la primavera e l'estate, si fermano presso i laghi ed i fiumi, per pescare e per raccogliere le uova e le piume degli uccelli acquatici; nell'agosto vanno ai quartieri d'autunno, dove attendono specialmente a cacciare; verso il Natale, poi, ritornano ai quartieri d'inverno, dove abitano riuniti in piccoli villaggi, detti « pogost ». Cotesti villaggi, presso ciascuno dei quali trovasi una cappella, non rimangono molto tempo nel medesimo posto. Dopo dieci, o, al massimo, quindici anni, quando intorno ad un villaggio i muschi della renna cominciano ad essere scarsi, oppure quando subentra penuria di legna da ardere, tutto il villaggio viene traslocato.

Le renne costituiscono propriamente il vanto e la ricchezza dei Lapponi, i quali impiegano una gran parte dei loro guadagni ad accrescere i loro greggi. Quando un lappone arriva a possedere un gregge di mille renne, è contento, non domanda di più. In tutta la Lapponia vi sono adesso circa 400,000 renne. Queste, nell'estate, pascolano, sotto la guardia dei cani, sugli altipiani, o nei boschi, o nei luoghi erbosi delle pianure littorali. D'inverno, scavano cogli zoccoli la neve, per trovarvi sotto i licheni. Talvolta avviene, in questa stagione, che sotto uno strato superficiale di neve fresca si trovi uno strato di neve vecchia congelata, che le renne non possono rompere. Se una siffatta crosta dura è continua e molto estesa, centinaia e migliaia di renne, in pochi giorni, muoiono di fame.

Il lappone ama tanto la renna, che si può dire, questa essere la sola cosa, per la quale quello s'induce a recar danno al prossimo suo. Il lappone è ladro di renne. Nell'inverno, ch'è la stagione dei viaggi, le renne vengono prese, per essere attaccate alle slitte. Il modo, poi, di viaggiare colle slitte è il seguente. Ogni lappone, uomo o donna, conduce una « raide », ossia un treno di sette e, talvolta, fino di dieci slitte. Quella in cui siede il lappone è fatta a forma di barchetta troncata, terminante, davanti, a punta e munita, di dietro, d'una grossa spalliera. Una slitta siffatta è detta « pulk ». Le altre, che servono a trasportare le mercanzie e si chiamano « kjaeris », sono più larghe della pulk e non hanno, di dietro, la spalliera. Ciascuna slitta viene tirata da una renna e ciascuna renna è legata alla slitta precedente.

Siccome le renne, mentre corrono di gran trotto, si lasciano, per la loro poca docilità, difficilmente guidare, così in quei viaggi sono assai frequenti le ribaltature; le quali però non hanno mai conseguenze funeste. . . . . « La neve è molle », dice il signor Sommier, « e l'imbottitura, la quale difende dal freddo, è ugualmente efficace a smorzare le botte. . . . . si può essere scagliati a tutta velocità contro un tronco d'albero senza farsi neppure un' ammaccatura e senz' altro danno che di trovarsi sdraiati sulla neve, tutt'al più un po' sbalorditi ». I Lapponi intraprendono siffatti viaggi per recarsi ai mercati, che sono alle coste, a portarvi i loro prodotti della pastorizia e della caccia e prendere in cambio farina, acquavite, sale, caffè, zucchero, tabacco, polvere da schioppo e pallini.

Avanti cent' anni i Lapponi erano pagani; adesso sono cristiani; ma non hanno già abbandonato tutte le loro superstizioni. Quelli della Norvegia, della Svezia e della Finlandia sono luterani; quelli della Russia sono greci ortodossi.

I maggiori centri di Lapponi sedentari sono: Cautokeino e Carasjok, nella Finmarchia, ed Enare, nella parte più settentrionale della Lapponia Finlandese. Cautokeino trovasi a 69° di latitudine boreale, nel luogo dove confluiscono i due principali rivi sorgentiferi dell'Altenelv, in una regione, nella quale le aurore boreali raggiungono la massima intensità. Per lo studio di questo meraviglioso fenomeno il dottore norvegese Sophus Tromholt fondò, ora sono pochi anni, presso cotesto villaggio, una stazione meteorica. Di Carasjok ecco quello che dice il già più volte citato signor Sommier: « conta una popolazione di poco più che 200 Lapponi, in mezzo ai quali sono stabilite due famiglie quene e tre norvegesi . . . . è situata sulla sponda destra della Carasjocca (il fiume impetuoso), che, unita, poco più sotto, coll'Anarjocca, forma il gran fiume Tana. La borgata, o città, come chiamar si voglia, vista dalle alture della sponda, è graziosa. I suoi caseggiati bassi, tutti di legno, sono disseminati irregolarmente sopra un'estesa superficie di terreno. . . . Ma non tutti sono abitati. Molti non sono altro che magazzini appartenenti ai Lapponi nomadi, oppure a questi affittati . . . . La valle è larga . . . Le pendici, poco scoscese, sono rivestite di boschi di pini abbastanza folti ».

Enare, infine, è una parrocchia, che conta, press'a poco, 1000 abitanti, quasi tutti Lapponi, disseminati sopra una superficie lunga più di 200 e larga 60 kilometri. Le tre famiglie civili della parrocchia sono quelle del pastore evangelico, dell'handelsmand, o mercante, e del « forstmester », o ispettore forestale. Ma le abitazioni di coteste tre famiglie non sono vicine l'una all'altra. Quella dell'handelsmand

si trova a 22 kilometri e quella del forstmester a 44 kilometri di distanza dal presbiterio! e la famiglia lappone a questo più vicina ne è lontana 5 kilometri. Sicchè il circoletto, che si vede segnato sulle carte presso l'angolo di sud-ovest del Lago di Enare e che dovrebbe indicare la borgata di Enare, il cui nome è, per lo più, segnato a lettere ben marcate, non indica propriamente che il sito del presbiterio e della chiesa. Quello si compone di tre fabbricati staccati l'uno dall'altro, dei quali uno è l'abitazione del pastore, abbastanza comoda, come dice il signor Sommier, e fornita del necessario, se non del superfluo; un altro contiene le stalle ed i magazzini, ed il terzo è l'abitazione dei dipendenti e contiene la grande stanza comune da lavoro. Nelle vicinanze, poi, sono sparsi alcuni caseggiati minori, che sono magazzini appartenenti al presbiterio, oppure ai Lapponi della parocchia. La chiesa è lontana dal presbiterio qualche centinaio di passi.

Una « pulk » (slitta) lapponese.

Ci resta da considerare ancora una delle tre parti in cui si divide la grande Penisola Nordica, cioè la Finlandia. Questa, che i Fini chiamano in loro lingua « Suomenmaa », cioè paese dei laghi, si protende, verso sud-ovest, fra i due Golfi di Botnia e di Finlandia, ed è un rialto granitico, che, in media, non supera i 150 metri sul livello del mare e la cui superficie si presenta come uno strano viluppo di rupi, di lande, di torbiere e di laghi. Questi ultimi, poi, che sono veramente innumerevoli, hanno le forme più irregolari e più bizzarre, sono pieni d'isole e di penisole, seminati di rupi, segati da linguestrettissime di terra e, per lo più, comunicano fra di loro così, da formare dei gruppi, delle catene, dei sistemi, i quali, non di rado, quando, per le molte piogge, i laghi si gonfiano, confondono insieme le loro acque; tanto sono stretti e bassi i dorsi rocciosi, che separano, o dovrebbero separare l'uno dall'altro i vari sistemi.

Di siffatti sistemi di laghi finlandesi se ne possono distinguere cinque, come principali, cioè uno di sud-ovest, uno centrale, uno orientale e due settentrionali. Il primo forma un bacino, il cui orlo orientale, segnato, presso a poco, dal meridiano passante per la città di Helsingfors, è alto 150 metri sul livello del mare. Cotesto bacino contiene i seguenti principali laghi: all'oriente, da nord a sud, il Längelmajärvi ed il Wanajavesi (« vesi » significa acqua, lago, fiume); nel mezzo, da nord-est a sud-ovest, il Keuruselkä (« selkä » significa palude), il Näsijärvi ed il Sarvanselkä; all'occidente, il Kyrösjärvi. Coteste tre serie di laghi si trovano sopra altrettanti gradini; perciò l'acqua dei laghi del gradino orientale, ch'è il più alto, discende, per via di cateratte, nel gradino di mezzo e da questo nell'occidentale, donde passa nel Kumoelf, fiume, che, attraversando la regione littorale da sud-est a nord-ovest, va a sboccare, a Björneborg, nel Golfo di Botnia.

Il sistema centrale dei laghi finlandesi contiene i seguenti laghi principali, formanti una catena lunga, da settentrione a mezzogiorno, non meno di 280 kilometri: il Kuolemajärvi, o Kolimajärvi, il Kivijärvi ed il Kejtelä, al nord, ed il Päjjäne, al sud. Il fiume Kymmene porta nel Golfo di Finlandia l'acqua di questi laghi e di tanti altri più piccoli, che si trovano all'oriente del Päjjäne e tra i quali il più considerevole è il Puulavesi.

Il sistema orientale, che, com'è il più alto, è anche il più vasto di tutti, si compone di tre principali catene parallele di grandi laghi, al nord, e di un gruppo di grandi laghi, al sud del parallelo di 62°. Le tre catene parallele si sviluppano, da settentrione a mezzogiorno, dentro ad uno spazio, il quale ha una larghezza massima di 200 kilometri, intorno al parallelo di 63° 20′, ed una larghezza minima di 82 kilometri, sul parallelo di 62°. I maggiori laghi della catena occidentale sono, da settentrione a mezzogiorno: il Nilakkavesi, l'Jisvesi ed il Konnevesi. I maggior laghi della catena di mezzo sono: l'Ongivesi, il Kallavesi e l'Enovesi. I maggiori laghi, poi, della catena orientale sono, da settentrione a mezzogiorno: il Pielisjärvi, l'Höytiäinen, il Pyhäselkä e l'Orihvesi.

Il gruppo di laghi, che costituisce la parte meridionale di questo sistema, o bacino, contiene, nella sua metà di nord-est, i tre grandi laghi Pyhäjärvi, Pujuvesi e Pihlajavesi, i quali si succedono l'uno all'altro da oriente ad occidente, e, nella sua metà di sud-ovest, il gran Lago Saima, dalla cui estremità orientale esce, diretto a mezzogiorno, il fiume Wuoxen, che attraversa, per una serie di grandiose rapide e cateratte, una zona di colline e poi, passando per una catena di laghi, va a sboccare nel Lago di Ladoga, la cui metà di nord-ovest appartiene alla Finlandia e del quale parlerò nell'articolo della Russia. Fra le cateratte del Wuoxen la maggiore è quella detta d'Imandra, dove il fiume, in un tratto di 715 metri, cade

per 30 metri e $^1/_2$, precipitandosi, in un punto, giù da una rupe verticale alta 10 metri e $^1/_2$. Dall'estremità, poi, meridionale del Lago Saima parte il Canale Saima, che termina, a Wiborg, nel Golfo di Finlandia e sul quale, per mezzo di 30 cateratte, possono muoversi le navi che pescano fino quasi tre metri.

Dei due sistemi settentrionali dei laghi filandesi uno si scarica nel Golfo di Botnia per mezzo dell'Uleäelf, ch'è l'emissario del gran lago Uleäträsk, e l'altro, più settentrionale e composto d'un gran numero di laghi, resta su due versanti, o pendii, perchè alcuni dei suoi laghi, come, per esempio, il Kitkajärvi ed il Muojärvi, mandano le loro acque al Mar Bianco ed altri, come, per esempio, il Livojärvi, l'Irnijärvi, il Kostojärvi ed il Simojärvi, si scaricano nel Golfo di Botnia, i primi tre per mezzo dell'Ijojoki e l'ultimo per mezzo del Simojoki.

La Finlandia ha coste frastagliate, con un numero sterminato di piccoli golfi e con un contorno, dove più e dove meno largo, d'isole e d'isolotti rocciosi. Nella parte di nord-est del Golfo di Botnia, dirimpetto ad Uleäborg, trovansi le Isole di Karlö e di Sandö. Poco al sud del parallelo di 64° si trovano, affatto vicino alla costa, altre isole, tra cui quella di Eugmö, e, più a sud-ovest, s'incontra il gruppo delle Quarken Orientali, in cui le maggiori isole sono quelle di Björkö e di Walgrund. Presso al porto di Nystad la costa assume la direzione di sud-est, nella quale si mantiene fino all'Hangöudd, ch'è il promontorio formante, a 59° 46', l'estremità meridionale della terraferma finlandese. Davanti a cotesto tratto della costa, nel cui mezzo è la città di Åbo, si distende l'Arcipelago di Åland, con più di 300 fra isole, isolotti e scogli e coll'Isola di Åland, la quale ha una superficie di 385 kilometri quadrati e, come altrove dissi, forma colla parte più settentrionale del Län svedese di Stoccolma campagna un canale, che ha una larghezza minima di 40 kilometri e che si chiama Mare di Åland.

I principali accidenti della costa meridionale della Finlandia, oltre il già nominato Hangöudd, sono, da occidente a oriente: il promontorio detto Porkulaudd, al sud-ovest della città di Helsingfors; la fortezza insulare di Sveaborg, poco al sud della predetta città; i porti di Ruotsinsalmi e di Frederikshamn; il golfo, sulla cui interna estremità trovasi il porto di Wiborg, ed infine l'arrotondata sporgenza fra cotesto golfo e l'orientale estremità del Golfo di Finlandia. Nel mezzo, poi, della metà orientale di quest'ultimo trovansi due serie parallele d'isole finlandesi, disposte da ovest-sud-ovest ad est-nord-est, delle quali una, quella settentrionale, contiene le Isole di Hogland, di Sammarö, di Nervö e di Björkö, e l'altra le Isole di Tüttersaar Piccolo, di Tüttersaar Grande, di Lavansaari, di Penisaari e di Seskär.

A dare un'idea del clima della Finlandia, per ciò che riguarda l'elemento della temperatura, valgano le cifre rappresentanti le temperature medie dell'anno, del mese più freddo e del mese più caldo a Torneå, ad Uleäborg, a Kuopio, ad Åbo, ad Helsingfors ed a Sordavala. A Torneå, sulla costa, alla latitudine di quasi 66°, la temperatura media dell'anno è di + $0,_8$°, quella del gennaio di — $11,_4$° e quella del luglio di + $15,_8$°, e la differenza fra le temperature medie dell'inverno e dell'estate importa $27,_2$°. Ad Uleäborg, sulla costa, alla latitudine di 65°, la temperatura media dell'anno è di + 2°, quella del febbraio di — $10,_3$° e quella del luglio di + $16,_6$°, e la differenza fra le temperature medie dell'inverno e dell'estate importa $26,_9$°. A Kuopio, nel centro della regione, alla latitudine di quasi 63°, la temperatura media dell'anno è di + $2,_8$°, quella del gennaio di — $9,_7$° e quella del luglio di + $17,_6$°, e la differenza fra le temperature medie dell'inverno e dell'estate importa $27,_3$°. Ad Åbo, sulla costa, alla latitudine di 60° 24', la temperatura media dell'anno è di + $4,_7$°, quella del gennaio di — $6,_1$° e quella del luglio di + 18°; e la differenza fra le temperature medie dell'inverno e dell'estate importa $24,_5$°. Ad Helsingfors, sulla costa, alla latitudine di 60°12', la temperatura media dell'anno è di + $3,_9$°, quella del gennaio di — $7,_1$ e quella del luglio di + $16,_5$, e la differenza fra le temperature medie dell'inverno e dell'estate importa $23,_6$°. Infine, a Sordavala, presso l'estremità settentrionale del Lago di Ladoga, alla latitudine di 61° 42', la temperatura media dell'anno è di + 3°, quella del gennaio di — $9,_7$° e quella del luglio di + $17,_3$°, e la differenza fra le temperature medie dell'inverno e dell'estate importa 27°.

Questi dati si trovano alla pagina 65 del IX volume dell'Annuario Geografico di Ermanno Wagner, pubblicato a Gotha nel 1883.

In complesso il clima della Finlandia è più rigido di quello della Svezia. Fitte nebbie e grosse piogge vi sono frequenti, massime nell'autunno. Nelle parti meridionali della regione l'inverno dura sette e fino otto mesi.

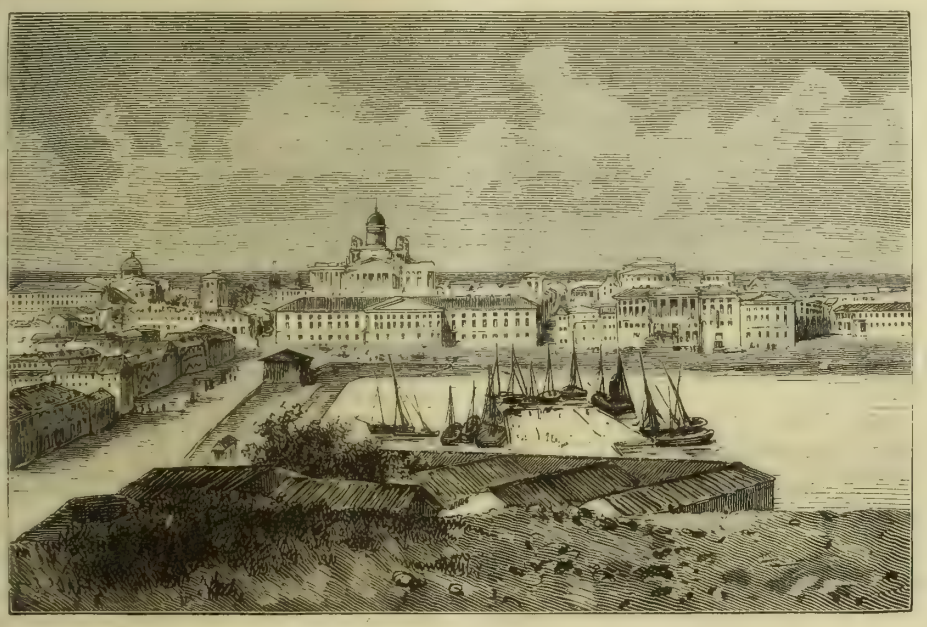
Nel 1864, la Finlandia (compresa la Lapponia Finlandese) aveva 835,000 ettari di terreni atti a coltura, 2,872,000 ettari di prati e 20,733,000 ettari di boschi produttivi. L'ingrandimento annuale della superficie messa a campi ed a prati importa poco meno del 2°/₀ della sua estensione. Nel 1881, le foreste dello Stato occupavano circa 15 milioni di ettari, dei quali però soltanto 6 erano produttivi. Dei boschi circa 77 °/₀ sono di pini, 12°/₀ di abeti ed 11 °/₀ di alberi a foglia, massime di betulle. La quercia si trova soltanto nell'estremo angolo di sud-ovest della regione. I più settentrionali individui di questa specie si trovano, in Finlandia, nelle isole del Lago di Lojo, ch'è all'occidente della città di Helsingfors. La ricchezza dei boschi finlandesi viene realizzata per mezzo della fluitazione dei legnami sui numerosi laghi e fiumi della regione e per mezzo di oltre a 250 grandi seghe, che si trovano, per lo più, nella parte di sud-ovest. Il grande commercio, poi, dei legnami coll'estero, e specialmente coll'Inghilterra, ha come punti di partenza i porti di Ruotsinsalmi e di Wiborg, sulla costa meridionale, di Åbo, sulla costa di sud-ovest, e di Uleäborg, sulla costa di nord-ovest.

L'agricoltura è la principale occupazione degli abitanti della Finlandia. I suoi prodotti più importanti sono l'orzo e la segala. Altri suoi prodottti sono: luppoli, canapa, lino, avena, verdure e patate. I terreni coltivabili costituiscono una zona più o meno larga nella regione littorale; dalla qual zona delle lingue di suolo atto a col-

tura s'internano nel paese, lungo i fiumi. Ma, per la contrarietà del clima e specialmente per la soverchia umidità, troppo spesso le messi vengono distrutte. Perciò nella Finlandia sono frequenti le carestie, alle quali la pastorizia non arreca un adeguato sollievo; perchè, quantunque essa sia molto praticata, tuttavia è ancora ben lontana da quel grado di sviluppo, al quale potrebbe essere spinta, proporzionatamente alla natura ed ai bisogni del paese. Questo, nel 1870, possedeva 255,000 cavalli, 998,000 animali bovini, 922,000 pecore, 190,000 porci e 31,000 capre, oltre a circa 60,000 renne della Lapponia Finlandese.

Gli animali selvaggi della Finlandia sono gli stessi della Scandinavia. Ma la caccia, che una volta rendeva molto, adesso non vi si fa più che per divertimento. Assai importante è invece la pesca delle aringhe, sulle coste, e quella dei salmoni, nei laghi.

La Finlandia forma, insieme colla Lapponia Finlandese, il Granducato di Finlandia, che è unito alla Russia per vincolo personale, che ha, cioè, una propria costituzione ed un proprio governo, a capo del quale sta, come granduca, l'imperatore di Russia. Ma non fu sempre così. La Finlandia venne conquistata dagli Svedesi nel medio evo e rimase tutta unita, senza alcun contrasto, alla Svezia fino all'anno 1721, in cui questa ne dovette cedere la parte di sud-est alla Russia, la quale, poi, nella pace di Frederikshamn, dell'anno 1809, acquistò l'intiera regione.



Helsingfors.

Il granducato ha una superficie di 374,000 kilometri quadrati, compresi 48,000 kilometri quadrati occupati dai laghi; e, ai 31 dicembre 1884, aveva 2,176,000 abitanti (più di 6 per kilometro quadrato) così distribuiti negli otto « lääni » (prefetture), in cui quello si divide: 215,000 (19 per kilometro quadrato) nel Nyland, che occupa la metà occidentale della regione littorale sul Golfo di Finlandia e che dai Fini è detto Udenmaa; 363,000 (16 per kilometro quadrato) nell'Åbo-Björneborg, che occupa la regione littorale di sud-ovest, ossia tutta l'antica regione del Finland e la parte maggiore meridionale di quella di Satakunda; 234,000 (13 per kilometro quadrato) nel Tavastehus, che occupa la parte di sud-ovest della regione interna, fra i Laghi Näsi e Päjjäne, abbracciando la metà meridionale dell'antica regione del Tavastland; 318,000 (10 per kilometro quadrato) nel Wiborg, che occupa la metà orientale della regione littorale sul Golfo di Finlandia ed il paese intorno alla parte finlandese del Lago di Ladoga, abbracciando, così, quasi tutta l'antica regione della Carelia; 172,000 (10 per chilometro quadrato) nel Sanct Michel, che si stende all'oriente del Tavastehus ed al set-settentrione e all'occidente del Wiborg e che occupa la metà meridionale dell'antica regione del Savolax e la metà centrale occidentale della Carelia; 271,000 (meno di 8 per kilometro quadrato) nel Kuopio, che occupa la metà settentrionale del Savolax e la parte di nord-est della Carelia; 380,000 (10 per kilometro quadrato) nel Wasa, che occupa la regione littorale di mezzo sul Golfo di Botnia, ossia la metà meridionale dell'antica regione dell'Österbotten e la metà settentrionale del Tavastland; infine 223,000 (poco più di 1 per kilometro quadrato) nell'Uleåborg, che occupa tutta la parte settentrionale del granducato, cioè la metà settentrionale dell'Österbotten e la Lapponia Finlandese.

Nel riguardo della religione gli abitanti del granducato erano; nell'anno 1884 divisi così: 2,134,000 luterani, 40,000 greci ortodossi e 2300 cattolici romani. Per nazioni, poi, si dividevano, nel detto anno, così: 1,857,000 Fini, 311,000 Svedesi, 4500 Russi, 1800 Tedeschi, 1000 Lapponi e 1000 Zingari, detti Mustalaiset, ossia i Neri.

Gli Svedesi sono, per lo più, stabiliti nella regione littorale: essi, i primi conquistatori del paese, si presero di questo la parte migliore, lasciando il suolo roccioso, o torboso, e i laghi dell'interno ai Fini. Questi hanno, di regola, capelli biondi ed occhi azzurri; sono dotati di speciali attitudini per fare gli agricoltori e gli allevatori di bestiame; sono laboriosi, pertinaci e sobri; amano, poi, tanto l'indipendenza, che, spesso, lasciano la vita agiata sotto un padrone, per andare a cercarsi un misero posto nel deserto. Essi dicono: « È meglio bere acqua da una ciotola in casa propria che non birra da una coppa d'argento in casa di altri ». Da ciò si spiega il fatto che, massime in questi ultimi tempi, molti Fini vanno nella Lapponia, dove si stabiliscono specialmente in quei luoghi, nei quali il suolo non si dimostra del tutto ribelle al lavoro dell'uomo.

I Fini hanno una letteratura orale, composta delle così dette « runot », le quali sono poesie eroiche, ch'essi usano di cantare in questo modo. Si mettono in due, l'uno in

faccia all'altro, a cavalcioni d'una panca, pigliandosi per mano e, intanto che si muovono leggermente l'uno verso l'altro, uno canta una strofa e poi l'altro la ripete e vi aggiunge, cantando, un'altra strofa, che il compagno, alla sua volta, ripete, aggiungendovene una terza; e così continuano sino a che il canto è terminato. Di queste poesie, sparse in gran numero tra la nazione dei Fini, il dottor Lönnrot fece un'abbondante raccolta, colla quale, poi, compose l'epopea nazionale finica, che pubblicò nel 1835 e, accresciuta, nel 1849 col titolo di « Calevala », ossia « Terra degli Eroi ».

Tra gli usi dei Fini uno dei più caratteristici è quello di prendere regolarmente un bagno ogni settimana. « A qualche distanza dalla casa di ogni Finlandese, sia pure del più povero, si trova la stanza da bagno, la così detta « sauna ». In quella stanza ogni sabato sera si riunisce la famiglia intera in costume adamitico, per sudare in compagnia. La sauna, costruita in legno, riceve appena la luce del giorno da un piccolo finestrino. In un angolo si trova un gran mucchio di grossi sassi disposti in modo da lasciare sotto ad essi un vano, nel quale si accende il fuoco qualche ora avanti il bagno. Quando le fiamme circolando fra i sassi li hanno bene arroventati, si apre la porta per fare uscire il fumo; si mettono nella sauna alcuni grandi recipienti di legno, pieni di acqua calda e fredda, ed il bagno è pronto. I bagnanti si chiudono nella sauna ed attingendo l' acqua dai recipienti con un gran cucchiaione, la gettano sulle pietre roventi, ove sibilando si trasforma in vapore bollente che empie tosto la stanzetta. Allora uomini, donne e bambini si gettano addosso, alternativamente, acqua calda e fredda, si sdraiano sui pancacci ai lati della stanza, e per eccitare ancor più la pelle si percuotono gli uni gli altri con rami di betulla conservati apposta, fin dall'estate, colle foglie. Di quando in quando escono fuori nudi, d'inverno, nella neve e nel vento, con una temperatura che può essere di — 50°. Quando si sono rinfrescati all' aria, tornano di nuovo a sudare in quell'inferno. Dopo un'oretta, quando ne hanno abbastanza, tornano alla loro casa, percorrendo nudi lo spazio che la separa dalla sauna e che può essere un centinaio di passi e più. Lo stato di congestione della pelle prodotto dall'altissima temperatura, dalle aspersioni di acqua fredda e dalle flagellazioni è tale, che i bagnanti non sentono il freddo durante il tragitto all' aria aperta e, quando tornano nelle loro stanze calde, seguitano a sudare ancora un pezzo, e per questo rimangono un' altra mezz' oretta nudi, seduti sui loro pancacci, a chiacchierare e scherzare ». Così narra il signor Sommier nel già più volte citato suo articolo.

La Finlandia ha cinque città con più di 10,000 abitanti, cioè Helsingfors, con 49,000; Åbo, con 25,000; Wiborg, con 16,000; Tammerfors, con 15,000, ed Uleåborg, con 11,000; ne ha poi una, ch'è Björneborg, con più di 7 mila abitanti; un'altra, ch'è Kuopio, con più di 6 mila; un'altra, ch'è Nicolaistad, o Wasa, con 5 mila; cinque, cioè Borgå, Nystad, Tavastehus, Brahestad e Raumo, che contano da 3 a 4 mila abitanti; altre cinque, cioè Christinestad, Frederikshamn, Lovisa, Jakobstad e Gamlakarleby, che contano da 2 a 3 mila abitanti; infine nove che ne contano da 1 a 2 mila. Queste ultime sono: Jyväskylä, Ekenäs, Sanct Michel, Nykarleby, Kexholm, Joensuu, Willmanstrand, Heinola e Nyslott.

Helsingfors, il capoluogo del Nyland e, sino dal 1812, la capitale del granducato, venne fondata, nel 1631, sopra una penisoletta, al sud della quale si trovano sette piccole isole, sopra cui fu costruita la fortezza di Sveaborg, detta la Gibilterra del Nord. Nel medesimo lääni si trovano ancora le seguenti citta: Borgå, antica città svedese, sulla costa, al nord-est di Helsingfors; Lovisa, sulla costa, all'oriente di Borgå, ed Ekenäs, nella parte più occidentale del lääni, sopra una punta di terra, tagliata dal parallelo di 60°, all'est della Penisola dell'Hangöudd.

Åbo, (in finlandese « Turku »), capoluogo dell' Abo-Björneborg, l'antica capitale della Finlandia, e, fino al 1827, sede dell'università finlandese, in quell'anno traslocata ad Helsingfors, trovasi sulla costa di sud-ovest. Le altre città di cotesto lääni sono: Tammerfors, sulla riva occidentale del Lago Näsi; Björneborg, alla foce del Kumoelf; Nystad, sulla costa, fra Åbo e Björneborg, e Raumo, sulla costa, al settentrione di Nystad. Al medesimo lääni appartengono le Isole di Åland, dai Fini chiamate Ahvenanmaa, delle quali circa 80 sono abitate da 16,000 Svedesi.

Wiborg (« Wiipuri » dei Fini), capoluogo del lääni omonimo, sull'interna estremità d'un profondo golfo, allo sbocco del Canale Saima, è una ben munita fortezza, con un gran castello gotico. Nel medesimo lääni si trovano ancora le seguenti città: Frederikshamn, sulla costa, all'occidente di Wiborg; Kexholm, sulla sponda occidentale del Lago di Ladoga, alla foce del Wuoxen; Willmanstrand, sulla riva meridionale del Lago Saima. Uleåborg, capoluogo del lääni omonimo, alla foce dell'Uleåelf, è una cittadetta assai fiorente pel commercio dei legnami. In cotesto lääni trovasi pure la città di Brahestad, sulla costa, al sud-ovest di Uleåborg. Kuopio, capoluogo del lääni omonimo è nel centro della Finlandia, sul Kallavesi. Nicolaistad, o Wasa, capoluogo del Lääni di Wasa, è sulla costa, dirimpetto alle Isole Quarken Orientali. Le altre città di cotesto lääni sono: Christinestad, sulla costa, al sud; Jakobstad, sulla costa, al nord; Gamlakarleby (Karleby Vecchia), sulla costa, al nord-est di Jakobstad; Jyväskylä, nell'angolo di sud-est del lääni; Nykarleby (Karleby Nuova), al mezzogiorno di Jacobstad, sul Lappojoki, poco lontano dalla costa.

Tavastehus (« Hämeenlinna » dei Fini), capoluogo del lääni omonimo, si trova sull'estremità meridionale del Wanajavesi ed ha un antico castello. Sanct Michel (« Mikkeli » dei Fini), capoluogo del lääni omonimo, è nel paese fra il Lago Saima ed il Puulavesi, nel mezzo della parte meridionale dell'antica regione del Savolax. Nel medesimo lääni, infine, si trovano le città di Heinola, al sud-ovest, e di Nyslott, all'oriente. Quest'ultima è una fortezza in un'isola del Lago Pihlaja.

RUSSIA

Sguardo generale al Bassopiano Russo. — Monti Ural. — Laghi e paludi. — Fiumi che sboccano nel Mar Glaciale Artico. — Costa sul Mar Glaciale Artico. — Fiumi che sboccano nel Mar Baltico. — Costa sul Mar Baltico. — Fiumi che sboccano nel Mar Nero. — Costa sul Mar Nero. — Fiume Volga. — Costa Europea sul Mar Caspio. — Canali. — Clima. — Boschi. — Steppe. — Coltivazione del suolo. — Animali selvaggi e domestici. — Impero Russo. — Russia. — Russi. — Cosacchi. — Polacchi e Lituani. — Tedeschi, Rumani, Greci, Armeni e Zingari. — Israeliti. — Popoli della razza mongolica. — Province e città della Russia Settentrionale. — Province e città della Russia Centrale. — Mosca. — Città delle Province Russe del Baltico. — Pietroburgo. — Province e città della Russia Occidentale. — Province e città della Russia Piccola. — Province e città della Russia Meridionale. — Città delle province uraliche. — Città delle province inferiori, o della Volga.

All'oriente della Finlandia e del Mar Baltico si stende il grande Bassopiano Russo, il quale, con una superficie di 4,823,000 kilometri quadrati, resta rinchiuso nel trapezio formato dai paralleli di 70° e di 45° e dai meridiani di 20° e di 60° all'est di Greenwich e termina, al nord, sul Mar Bianco e sull'aperto Mar Glaciale Artico; all'est, nei Monti Ural; al sud-est, nella Depressione Caspiana; al sud, da est ad ovest, nelle steppe all'occidente del Mar Caspio, sul Mar d'Azov e sul Mar Nero; al sud-ovest, infine, sul piede orientale dei Carpazi ed in quella zona di paese, che, d'ambe le parti del fiume Vistola, va dai suddetti monti al Mar Baltico.

Per la configurazione generale del Bassopiano Russo hanno importanza alcune serie isolate di basse elevazioni ed un grande rialto centrale. Quest'ultimo incomincia, al nord-ovest, colla selvosa regione di colline chiamata Altura di Ualdai, le cui cime arrotondate superano appena di 100 metri l'altezza media dell'intiero rialto. La più alta di coteste cime, detta Popova Gora, tocca i 351 metri sopra il livello del mare e si trova a circa 57° di latitudine settentrionale ed a circa 33° di longitudine orientale da Greenwich. Cotesta regione, poi, che nella sua parte di sud-ovest prende il nome di Selva di Uolochonski, contiene molte valli, occupate, per lo più, da torbiere, da laghi e da paludi, ed è molto importante per l'idrografia della Russia; stantechè in essa, o poco lontano da essa, hanno le loro sorgenti i grandi fiumi, che corrono verso il Mar Caspio, il Mar Baltico ed il Mar Nero, cioè la Volga, la Düna ed il Dniepr.

Nel paese, che rimane in mezzo alle alte valli di cotesti tre fiumi, il rialto centrale, si divide in due masse, una minore occidentale ed una maggiore orientale, o, più propriamente, di sud-est. La prima assume presto la direzione di sud-ovest e diventa un dorso spianato, privo affatto del carattere della montagna, alto, in media, poco più di 200 metri sul livello del mare ed attraversato da molti fiumi, per larghe valli, le cui sponde presentano spesso le forme pittoresche del paese di colline. Tale dorso, a cui si dà il nome di Dorso montano della Russia Occidentale, raggiunge nella Lüssaia Gora, presso la città di Minsk, alla sorgente del fiume Niemen, l'altezza di 341 metri sopra il livello del mare. Ivi, poi, si divide in due serie di alture, delle quali una va diritta verso occidente, passando al sud della città di Vilna; sulla sinistra del Niemen s'inalza, nel Rialto di Suwalki, fino a 300 metri sopra il livello del mare e, infine, s'unisce alla Seenplatte della Prussia Orientale: l'altra serie invece mantiene la primitiva direzione di sud-ovest e va a collegarsi, all'occidente della valle del Bug, col Rialto Polacco, il quale, sulla sinistra della Vistola, assume, nella Lüsa Gora, l'aspetto di vera montagna, raggiungendo, vicino alla città di Kielce, l'altezza di 611 metri sul livello del mare.

La maggior massa orientale del rialto centrale, dipartendosi dalla Selva di Uolochonski, si dirige, in generale, verso sud-est e presto diventa tanto larga, da occupare essa sola quasi tutto lo spazio, ch'è fra l'alta valle del Dniepr e la valle della Volga, cioè quasi tutta la parte di mezzo della Russia. Il fiume Don divide cotesta massa in una metà occidentale e in una metà orientale. Nella prima di queste si possono distinguere due sezioni, una settentrionale, formante l'altopiano all'occidente di Mosca, nel quale si trovano le sorgenti dei fiumi Dniepr, Desna e Moskva, ed una meridionale, nel cui centro è la città di Cursk, a 250 metri sopra il livello del mare. La metà orientale, poi, del rialto, circoscritta da tre parti dai fiumi Don, Ocà e Volga, s'inalza lentamente verso est, tanto, che, sulla sponda destra dell'ultimo di cotesti fiumi, assume quasi l'aspetto di montagna, nominandosi Ripa montana della Volga.

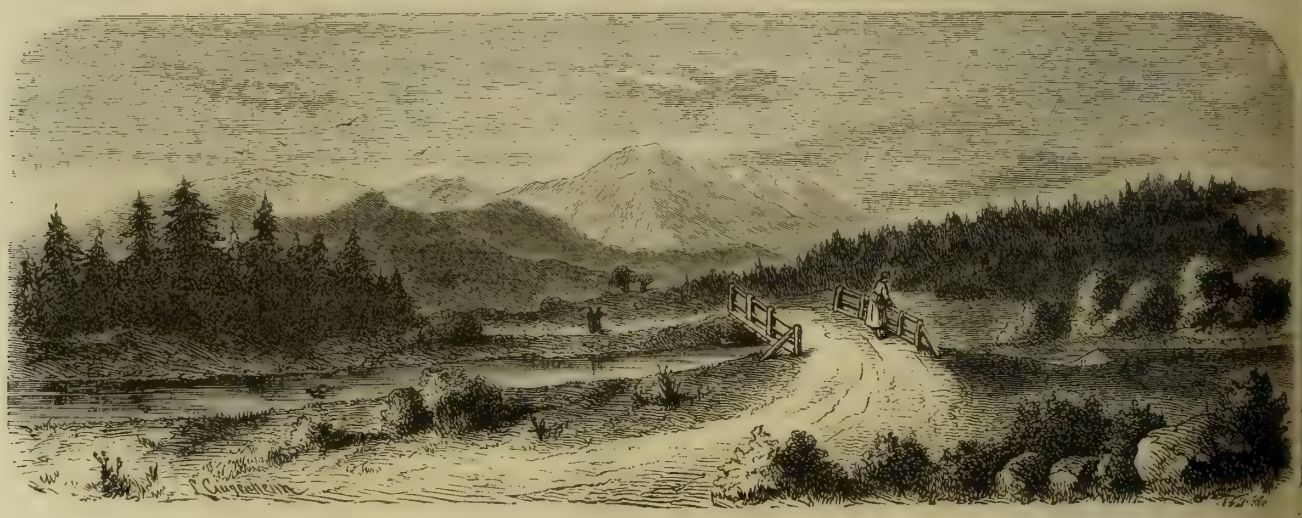
La quale ripa montana incomincia già a Nishnii-Novgorod, dove l'Ocà entra nella Volga. Ma da quel punto fino al grande serpeggiamento orientale, per cui la Volga va a lambire la città di Samara, quella non supera di più che 100 metri il fiume. Invece, dal detto serpeggiamento, procedendo verso il mezzogiorno, si eleva fino a 200 e, in qualche luogo, anche fino a 300 metri sopra il fiume. Il Bielikliutsh, per esempio, collina, al sud-ovest della città di Süzran, tocca i 352 metri sopra il livello del mare. Quest'alta ripa occidentale contrasta notevolmente colla bassa sponda orientale del fiume, alla quale si dà il nome di Ripa pratosa della Volga e sopra la quale il fiume, quando

è gonfio, si spande. Dal punto, poi, dove la distanza tra i fiumi Volga e Don si riduce a poco più di 50 kilometri, e dove l'elevazione del suolo sopra il livello del mare è di 120 metri, un ramo del rialto centrale si dirige verso il mezzogiorno e va a raggiungere l'avvallamento del Manitsh, abbassandosi gradatamente verso ovest, dalla parte del Don, e formando, invece, un pendìo assai ripido verso est, dalla parte della Pianura Caspiana. Cotesto ramo meridionale del Rialto della Russia Centrale è chiamato col nome di Alture della Volga, o, più comunemente, con quello di Colli Ergheni.

Le principali serie isolate di alture, oppure le zone di suolo roccioso, che insieme col rialto centrale modificano notevolmente l'uniformità del gran bassopiano, sono: il Dorso montano della Russia Settentrionale, la Zona rocciosa (« Camenaia Griada ») della Russia Meridionale e l'altopiano all'occidente della valle del Dniepr.

Il Dorso montano della Russia Settentrionale si stende, nella direzione di ovest-sud-ovest ad est-nord-est, per 1100 kilometri, dalla città di Uologda sino verso il meridiano di 54° all'oriente di Greenwich. Esso viene tagliato dal parallelo di 60° e nella sua parte più orientale prende il nome di Uvalli, che vuol dire « le Colline ». In nesssun punto, poi, esso supera l'altezza di 200 metri sopra il livello del mare ed in tutta la sua estensione è affatto disabitato.

La Zona rocciosa della Russia Meridionale costituisce la parte più elevata delle Steppe della Russia Meridionale. Incomincia, all'est, nella regione tra i fiumi Cama, Volga ed Ural, dove, sulla destra di quest'ultimo, forma la serie di basse colline detta Obcei Sürt (Montagna Universale), alta, al massimo, 190 metri sul livello del mare e diretta, prima, da oriente ad occidente e poi da nord-est a sud-ovest, verso la Volga, a cui però non arriva. La bassa sponda sinistra di questo fiume interrompe la zona, la quale però risorge presto sull'alta sponda destra di quello,



Una strada nell'Ural Centrale.

donde, collegandosi col rialto centrale, procede ad occidente attraverso tutta la parte meridionale della Russia.

All'ovest, infine, di quel tratto della valle del Dniepr, ch'è fra le due città di Kiiev e di Cremenciug, si stende un altopiano, in gran parte granitico, il quale passa insensibilmente nella zona di nord-est dei premonti carpatici, raggiungendo, al nord, fra le due città di Berdicev e di Leopoli, nella parte meridionale della Volinia, l'altezza di 350 e più metri sul livello del mare e riempiendo, al sud, di bassi dorsi le regioni della Podolia, tra i fiumi Bug e Dniestr; della Bessarabia, tra i fiumi Dniestr e Prut e della Moldavia Orientale, tra i fiumi Prut e Seret.

Tutte le ora nominate masse e serie di terre più o meno elevate delimitano i seguenti bassipiani, o bacini: il Bassopiano della Russia Settentrionale, che occupa la vasta regione fra il Dorso montano della Russia Settentrionale e il Mar Glaciale Artico e fra l'Ural Settentrionale e la Finlandia; il Bassopiano della Volga, che comunica col precedente per mezzo d'un largo braccio di bassopiano esistente fra l'Altura di Ualdai ed il Dorso montano della Russia Settentrionale e che si protende verso il mezzogiorno fra le due sezioni del rialto centrale; il Bassopiano Russo del Baltico, il quale comunica, al nord-est, col bassopiano settentrionale per mezzo del braccio di bassopiano, ch'è fra l'Altura di Ualdai ed il Golfo di Finlandia; il Bassopiano della Russia Occidentale, o del Dniepr, fra il Dorso montano della Russia Occidentale, l'altopiano all'ovest del Dniepr ed il rialto centrale; infine la così detta Steppa Pontica, lungo la costa settentrionale del Mar Nero e del Mar d'Azov, dal Dniestr fino al Don, e la Steppa Caspiana, che, all'oriente dei Colli Ergheni, si stende lungo la costa settentrionale del Mar Caspio. Dirò ora assai brevemente di ciascuno di cotesti bassipiani.

Il Bassopiano della Russia Settentrionale si divide, da oriente ad occidente, in tre parti distinte, cioè nel Bacino della Peciora, nel Bassopiano di Arcangelo e nella Regione dei Laghi. Le due prime parti del bassopiano sono separate l'una dall'altra per mezzo d'un largo e basso dorso di rocce scistose, chiamato col nome di Monti Timan, il quale incomincia al nord degli Uvalli e si stende verso nord-nord-ovest, lungo la sinistra dell'Ishma, affluente della Peciora, e poi lungo la sinistra di questa, sino al Mar

Glaciale Artico, raggiungendo, nella sua parte settentrionale, le altezze di 240 e di 270 metri sul livello del mare.

Il Bassopiano di Arcangelo viene percorso, da sud a nord, nel mezzo, dal fiume Dvina, ch'è la sua principale arteria; all'est, dal fiume Mesen, e, all'ovest, dal fiume Onega, il cui bacino non è da nessun sollevamento spartiacque del suolo diviso dall'occidentale così detta Regione dei Laghi, nella quale, di primavera, quando, per lo struggimento delle nevi, i laghi ed i fiumi si gonfiano, si può passare in barca dal Golfo di Finlandia al Mar Bianco.

Il Bassopiano della Volga occupa la regione centrale e parte di quella di sud-est della Russia e si divide in tre bacini, superiore, medio ed inferiore. I due primi bacini sono separati l'uno dall'altro per mezzo d'un braccio del Dorso roccioso della Russia Settentrionale e d'un braccio del rialto centrale, i quali, l'uno dal nord e l'altro dal sud, si avvicinano alla Volga, nella regione della città di Costromà. Il secondo bacino, detto anche Bacino di Mosca, si stende da questa città sino nella regione di Casàn, donde si prolunga e si ramifica, a oriente, nel vasto Bacino del fiume Cama, ch'è il maggior affluente della Volga. Il terzo bacino, poi, è costituito dalla zona di bassopiano, che accompagna la sponda sinistra della Volga inferiore.

Il Bassopiano Russo del Baltico, si stende, nella sua parte principale, fra l'Altura di Ualdai ed il Mar Baltico e fra il Golfo di Finlandia ed il fiume Niemen; contiene i Laghi Ilmen e Peipus; termina, al nord-est, col Lago di Ladoga; nella sua parte meridionale viene attraversato dal

Il fiume Volga nel suo corso medio.

fiume Düna, e nella sua parte di nord-est, fra l'estremità orientale del Golfo di Finlandia ed il Lago di Ladoga, al nord, ed il piede settentrionale dell'Altura di Ualdai, al sud, prende il nome di Bacino della Neva. Ma non è tutto una bassura nello stretto senso della parola; perocchè una zona, più volte interrotta, di basse elevazioni, a cui si dà il nome di Alture Baltiche, lo attraversa così, che forma come un gran terrapieno arcuato intorno al Golfo di Riga, da cui resta lontano, in media, 100 kilometri, elevandosi di circa 100 metri sopra il bassopiano e toccando l'altezza massima di 314 metri sul livello del mare nel Monte Gaising, al nord della Düna.

Il Bassopiano del Dniepr si divide in un bacino superiore, che si allarga da occidente ad oriente, ed in un bacino inferiore, che si stende da settentrione a mezzogiorno. Il primo di cotesti due bacini viene, in tutta la sua lunghezza di 450 kilometri, percorso dal fiume Pripet ed è la più vasta regione di paludi dell'Europa, dove, in primavera, tutto il paese appare come un immenso lago sparso d'isole boscose. Il bacino inferiore, poi, passa, al mezzogiorno, nella Steppa Pontica, ch'è una pianura priva affatto di alberi, ma meno ribelle al lavoro dell'uomo e, per conseguenza, anche più popolata, che non sia la Steppa Caspiana.

Quest'ultima, dove il fiume Volga passa il parallelo di 50°, è ormai più bassa del livello del mare e da quel punto, poi, gradatamente discende fino al Mar Caspio, il cui livello è 26 metri più basso del livello del Mar Nero. Sicchè tutta cotesta vastissima e affatto disarborata bassura appare come il letto asciutto d'un antico gran mare mediterraneo, del quale l'attuale Mar Caspio e molti fra i piccoli laghi salsi, che sono sparsi qua e là per la bassura stessa, rappresentano gli ultimi avanzi. Il punto più elevato di cotesta regione è la cima della collina detta

Gran Bogdoola, alta 201 metri sopra il livello del Mar Caspio e situata all'oriente della Volga, poco sopra il parallelo di 48°, presso l'orlo meridionale del Lago Bascunciat.

Passiamo, ora, a considerare quel lungo e stretto sistema di monti, che, sotto il nome di Ural, forma come l'orientale muraglia del Bassopiano Russo.

Tenendo conto delle ramificazioni meridionali, che arrivano sino al parallelo di 47°, e di quelle settentrionali, che ancora si riconoscono nell'Isola di Uaigatsh, alla latitudine di 70°, l'intiero sistema ha una lunghezza di 2600 kilometri e tuttavia, in causa della sua strettezza, non occupa che una superficie di circa 330,000 kilometri quadrati. La sua parte principale incomincia, al sud, sulla destra del fiume Ural, fra le città di Orsk e d'Orenburg e termina, al nord, presso la sorgente del fiume Cara.

Fra i paralleli di 55° e di 65°, quindi per un tratto di 1100 kilometri, il sistema si mantiene diritto, da mezzogiorno a settentrione, avendo la principal sua cresta, prima un poco all'oriente e poi un poco all'occidente del parallelo di 60° all'est di Greenwich. Invece nelle sue parti di mezzogiorno e di settentrione ha il suo asse principale diretto da sud-ovest a nord-est; là, tra i meridiani di 57° e di 60°; qua, tra i meridiani di 60° e di 66°.

È, poi, in complesso, una poco variata e poco articolata montagna a catene, sul cui dorso le cime si elevano relativamente poco più del generale livello. La qual montagna si abbassa verso occidente con lento e poco dirupato pendìo, per terminare in una larga zona di colline, mentre, ad oriente, discende con fianchi meno dolci e più dirupati verso il Bassopiano Siberiano, da cui la separa una stretta zona di colline, nella quale, come dice Ermanno Wagner, appariscono qua e là dei monti isolati, simili a massi divelti dal corpo della montagna.

La parte di questa, che resta al sud ed al sud-est della valle trasversale del fiume Ural, costituisce un poco elevato rialto, che con lento pendìo si abbassa verso occidente ed il cui orlo orientale, formante un dorso spartiacque tra i fiumi che vanno al Mar Caspio e quelli che vanno nella Steppa dei Kirghisi, prende il nome di Monti Mugogiar e s'inalza fino a 400 metri sul livello del mare.

Un « liman » vicino a Odessa.

Al nord della valle trasversale del fiume Ural incomincia la sezione meridionale dei Monti Ural propriamente detti; la qual sezione, chiamata Ural Meridionale, o anche Ural Selvoso, si compone di molte catene disposte a ventaglio, così, che, da mezzogiorno a settentrione, si vanno fra di loro avvicinando. Tra le valli, che coteste catene formano, la più notevole è quella che contiene il corso superiore del fiume Ural, nella parte orientale della sezione.

Il monte Iremel, alto 1536 metri sul livello del mare, è il punto culminante della sezione, il cui termine settentrionale è segnato dalla valle trasversale del fiume Ufà. Di là sino al parallelo di 60° si stende l'Ural Medio, o, come anche è detto, l'Ural Metallifero.

Questa sezione della montagna è stretta e poco alta, tranne che nella sua parte più settentrionale, dove, col Monte Conciacovsk (« Conciacovscoi Camen »), raggiunge i 1558 metri sopra il livello del mare. Numerosi perciò e facili vi sono i passi; tra i quali il più importante è quello della strada ferrata da Perm e Jecaterinburg, con un'altezza massima di soli 350 metri sul livello del mare. Un altro passo notevole è al termine settentrionale della sezione e porta la strada che da Cerdün, nella regione superiore della Cama, conduce a Petropavlovskii, ch'è il punto più settentrionale di quella parte della montagna, la quale, stante la sua straordinaria ricchezza di minerali metallici, fu occupata per la prima dai Russi.

In principio l'attenzione dei minatori russi fu rivolta soltanto ai grandi depositi di minerali di ferro, i più potenti dei quali si trovano nel pendìo asiatico della montagna; ma poi, per opera specialmente di minatori tedeschi, altri preziosi minerali vi furono trovati, cioè rame, argento, oro, carbon fossile, platino, malachite, manganese, porfido, diaspri, smeraldi, berilli, topazi e giargoni.

La sezione più settentrionale dell'Ural, ch'è la più alta di tutta la montagna ed a cui si dà il nome di Ural Settentrionale, o Ural Deserto, viene accompagnata da due

larghe zone di paludi inaccessibili e resta tutta coperta di torbiere e di boschi d'abeti.

Le vette più notevoli di cotesta sezione sono: il Monte Deneshkin, alto 1632 metri, al nord di Petropavlovskii; il Monte Telpos-iz, alto 1687 metri, alla latitudine di 64°; il Monte Sablia, alto 1566 metri, al nord-ovest del precedente, ed il Monte Paeier, o Paiiar, alto 1417 metri sul livello del mare, poco al nord del circolo polare.

Il Monte Constantinov, alto 454 metri, segna, non lontano dal Golfo di Cara, il termine settentrionale dell'Ural. Una larga e bassa valle, per cui scorre verso nord il fiume Cara, divide completamente l'estremità settentrionale dell'Ural da una serie di alture, che, sotto il nome di Monti Paechoi, si dirige verso nord-ovest, raggiungendo, nel Monte Paedaia, l'altezza di 477 metri sul livello del mare.

Coteste alture, le quali terminano sullo Stretto Jugorico, ma poi ricompariscono, nell'Isola di Uaigatsh, si compongono di quella stessa specie di rocce, di cui è composto l'Ural Settentrionale.

Nella Russia i laghi e le paludi abbondano: i primi specialmente nella parte occidentale del bassopiano settentrionale, nella regione del Baltico, nell'Altura di Ualdai, nella Russia Occidentale e nella Steppa Caspiana; le se-

Il ponte sulla Neva, a Pietroburgo.

conde principalmente lungo il Mar Glaciale, dove formano la tundra; nella parte di sud-ovest del bassopiano settentrionale, nel braccio di bassopiano per cui da questo si passa nel bacino superiore della Volga; poi, nell'Altura di Ualdai, nel Bassopiano Russo del Baltico ed infine nel Bacino superiore del Dniepr.

Aggiungo qui che la superficie dei laghi della Russia Settentrionale e di mezzo fu calcolata di 58,000 kilometri quadrati e quella dei laghi della Russia Meridionale di 6300 kilometri quadrati.

Il maggiore fra i laghi della parte occidentale del Bassopiano della Russia Settentrionale è il Lago d'Onega, il quale resta vicino al Lago di Ladoga, ch'è il più vasto dei laghi della Russia e dell'Europa. Il Lago d'Onega occupa uno spazio di 9750 kilometri quadrati; è alto (giusta le misurazioni compiute, nel 1884, dal signor Tillo), in media, 35 metri sul livello del mare e profondo 135; è lungo, da mezzogiorno a settentrione, 250 kilometri e largo fino a poco meno di 100. Sul parallelo di 62°, dove termina la sua massa principale, dividendosi esso, ivi, in più rami, il maggiore dei quali è il più orientale, diretti tutti verso nord-ovest, contiene l'Isola di Climezcoi, pittoresca per sè e per le magnifiche vedute, che da ogni sua parte essa offre a chi la visita.

Il lago, che rimane gelato 156 giorni, cioe dai 17 di novembre fino ai 16 di maggio, riceve questi principali affluenti: all'est, la Uodla, ch'esce dal Lago Uodlo e che nel suo corso di 171 kilometri forma ben 38 cascate; al sud-est, l'Andoma e la Vütegra; al nord-ovest, la Suna e la Cumsa. Quest'ultimo fiume, lungo appena 50 kilometri,

esce dall'angolo di sud-est del Lago Sego. Dal Lago di Onega, esce, al sud-ovest, lo Svir, fiume navigabile, il quale scorre fra sponde boscose per 156 kilometri e, rinforzato, presso la foce, alla sinistra, dall'Oiat, sbocca nella più orientale insenatura del Lago di Ladoga.

All'est, poi, ed al sud-est del Lago di Onega si trovano i seguenti laghi principali: il Bieloosero, ossia Lago Bianco, che ha una superficie di 1100 kilometri quadrati; il Lago Cubino, al sud-est del precedente e lungo, da nord-ovest a sud-est, 60 kilometri, ed i Laghi Uosce e Lacia, al nord dei due già nominati.

Il Lago Sego, nominato più sopra, non manda la sua acqua solamente verso sud-est nel Lago di Onega, ma ne manda anche verso oriente nel Lago Vüg, che riceve pure una parte dell'acqua del Lago Ando, il quale si trova al settentrione del Lago Sego ed è in comunicazione, se non sempre, almeno nella stagione in cui i fiumi e i laghi sono gonfi, col Lago Lekta.

Quest'ultimo è vicino al confine finlandese ed ha come emissario la Panenga (sulle carte indicata anche col nome di Circacum), la quale, per breve tratto, scorre verso oriente e poi si volta verso settentrione, ricevendo, a sinistra, l'acqua dei Laghi Nuokki e Kivi, e termina nell'estremità di sud-est della catena dei tre Laghi Cuitti, o Cutno, i quali sono disposti da ovest-nord-ovest ad est-sud-est, poco al nord del parallelo di 65°, e si scaricano nel Mar Bianco per mezzo del fiume Kem.

Un altro gruppo più settentrionale è quello dei due Laghi Topo (« Topoosero ») e Pää (« Pääosero »), disposti da nord-ovest a sud-est e scaricantisi nel Mar Bianco, parte, verso sud-est, per mezzo del fiume Pongoma, e parte verso nord-est, per mezzo d'una corrente, che dal Lago Pää va al Lago Covdo, il cui emissario è la Covda, fiume terminante nel Golfo di Candalakscia, ch'è la più occidentale insenatura del Mar Bianco.

Due altri laghi considerevoli di cotesta regione si trovano all'oriente del Lago Topo e sono: il Coloosero (« osero » significa lago), da cui esce, verso oriente, la Calgalakscia, ed il Lago Lubusca, da cui esce, verso settentrione, il fiume Keret.

Nel Bassopiano Russo del Baltico si trovano i grandi Laghi di Ladoga, Peipus ed Ilmen. Il Lago di Ladoga ha una superficie di 18,000 kilometri quadrati, è lungo 217 e largo fino a 159 kilometri, profondo fino a 375 metri, circondato da sponde alte e boscose, all'occidente; rocciose, nude, intagliate da innumerevoli piccoli seni ed orlate d'una moltitudine di scogli, al settentrione ed al nord-est; infine basse e paludose, al mezzogiorno.

Alto, in media (giusta le misurazioni compiute dal signor Tillo, nel 1884), 5 metri sul livello del mare, cotesto lago, che, nella sua parte settentrionale, contiene, tra le altre, l'Isola di Ualaam, avente un perimetro di 30 kilometri, riceve in sè circa settanta fiumi, i più considerevoli dei quali sono: il Wuoxen, o Uoksa, emissario del Lago Saima; lo Svir, emissario del Lago d'Onega; la Pascia, la cui foce resta poco al sud di quella dello Svir; il Sias o Säs, che sbocca nell'insenatura di sud-est del lago; il Uolchov, fiume lungo 220 kilometri, il quale, uscendo dal Lago d'Ilmen, scorre verso settentrione, fra alte sponde, e va a sboccare poco all'ovest della foce del Sias.

La corta ma potente Neva porta le acque del tempestoso Lago di Ladoga nel Golfo di Finlandia.

Il Lago Peipus, il quale nella sua estremità meridionale prende il nome di Lago di Pscov, si stende, al mezzogiorno del Golfo di Finlandia, da nord a sud, sul meridiano di 27°30′ all'est di Greenwich, per 143 kilometri; è largo, nella sua parte settentrionale, 40 e nella meridionale 30 kilometri e, a circa due terzi della sua lunghezza, a partire dal settentrione, si restringe fino a 3, anzi, in qualche punto, fino a 2 kilometri; occupa una superficie di 3540 kilometri quadrati; è alto, in media, 29 metri sul livello del mare; contiene parecchie isole, ha sponde basse e boscose e riceve, dall'oriente, la Scelcia; dal mezzogiorno, la Velicaia; dal sud-ovest, il Uòo, e, dall'occidente, la Grande Embach.

Questa è l'emissario del Virzjärv, lago di circa 275 kilometri quadrati di superficie, nel quale entra, dal sud, la Piccola Embach. Cotesto lago, che nella figura s'assomiglia al Lago Peipus, è lungo 30 kilometri, da settentrione a mezzogiorno, ed è alto, in media, 35 metri sopra il livello del mare.

Il Lago d'Ilmen, che si trova presso il pendìo di nord-ovest dell'Altura di Ualdai, è lungo, da oriente ad occidente, sul suo lato meridionale, 50 kilometri, ed ha, nel mezzo, da settentrione a mezzogiorno, una massima larghezza di quasi 40 kilometri; occupa una superficie di 920 kilometri quadrati, è alto 18 metri sul livello del mare, è poco profondo, ha l'acqua quasi sempre torbida e riceve i seguenti fiumi: al sud, il Lovat, o Lovot, che ha un corso di 400 kilometri, da mezzogiorno a settentrione, e viene, presso la foce, rinforzato dalla Polist; la Pola, o Polomet, che nasce nell'Altura di Ualdai e che, nella sua parte inferiore, s'avvicina di molto al Lovat, sboccando poco all'oriente di questo; all'occidente, lo Scelon, e al nord-est, vicino all'uscita del Uolchov, la Msta, che con un corso assai tortuoso circonfluisce l'estremità settentrionale dell'Altura di Ualdai, venendo dal bassopiano, che si trova all'oriente dell'altura stessa. Cotesto fiume, in un tratto di 30 kilometri, forma 91 rapide, divise in cinque gruppi.

Fra i minori laghi, poi, del Bassopiano Russo del Baltico sono da menzionare, oltre i numerosi laghetti, che si trovano nelle valli delle Alture Baltiche, i Laghi Velie e Sarma, nel mezzo dell'Ingria; il Lago Burtneck, nel mezzo della Livonia, ed il Lago Usmaiten, nel mezzo della Penisola Curlandese.

I più notevoli fra i numerosi laghi dell'Altura di Ualdai sono: nella parte più settentrionale di questa, ossia nella regione compresa entro il grande arco della Msta, i Laghi Shorbino ed Ostrovno; nel mezzo dell'altura, i Laghi Sviatoie, Ushin e Piros, al nord; Shlino, al sud, e Velie, al sud-ovest della Popova Gora; presso il piede orientale dell'altura, i Laghi Caftino e Mstino (da quest'ultimo ha origine il fiume Msta); nella parte dell'altura chiamata Selva di Uolochonski, al nord-est, i Laghi Granishno e Seremo; nel mezzo, il Lago Seliger, lungo, da settentrione a mezzogiorno, 60 kilometri, per lo più assai stretto, con

Pietroburgo

molte isole; infine, al sud-ovest, i Laghi Sig, Vzelug ed Ochvat.

Nella Russia Occidentale si trovano tre vasti distretti dove i laghi sono assai numerosi. Uno di tali distretti è al nord ed un altro è al sud del fiume Düna ed il terzo è nella regione paludosa, per la quale scorre il Pripet, ch'è il grande affluente di destra del Dniepr.

Nel primo distretto si notano specialmente, da est ad ovest: i Laghi Shiosciscoie e Dvinie, di poco all'ovest della Düna superiore; il Lago d'Osveia, all'est della città di Dünaburg, sul parallelo di 56°; il Lago Razno, al nord-est della città ora nominata, ed il Lago Luban, in mezzo ad una vasta regione di paludi, al settentrione della medesima città, sul confine di sud-est della Livonia.

Nel secondo distretto la maggior parte dei laghi sono sparsi in una larga zona subito al sud di Dünaburg ed altri si trovano presso la destra del fiume Viliia, in un territorio, che rimane poco più di 100 kilometri al mezzogiorno di Dünaburg. Il più vasto, posto nel mezzo del gruppo, è il Lago Narotsh.

Fra i laghi, infine, del terzo distretto, i più notevoli sono: il Lago Vügonovici, circa 60 kilometri al settentrione della città di Pinsk, ed il Lago Kias, nel mezzo del territorio compreso tra i fiumi Slutsh e Ptitsh, due affluenti di sinistra del Pripet.

Di natura del tutto diversa da quelli finora nominati sono i numerosi laghi della Steppa Caspiana, i quali hanno poca profondità e contengono una gran ricchezza di sale. Siffatti laghi spesso non sono altro che superficie più o meno vaste ricoperte d'un grosso strato di sale, da cui scaturisce più qua e più là dell'acqua, la quale, stagnando, forma delle pozze. I Laghi Elton e Bascunciat sono tra i maggiori e i più importanti della steppa: il primo è lontano 150 kilometri dalla città di Zarizün, verso nord-est, ed occupa una superficie di 200 kilometri quadrati; il secondo rimane circa 53 kilometri all'oriente di Vladimirovscaia, luogo sulla Volga, circa nel mezzo fra Zarizün ed Astrachan, ed ha un contorno di 53-64 kilometri.

Da cotesti laghi viene estratta ogni anno un'enorme quantità di sale in un modo affatto primitivo. Picconi, martelli e pale di legno sono i soli attrezzi usati per tale operazione. I lavoratori, che, per lo più, sono Kirghisi, stanno nelle pozze, rompono il sale sotto i loro piedi e subito lo lavano. Quando, poi, vengono fuori dall'acqua, la loro scura pelle si copre tutta di bianchi cristalli di sale. Migliaia di carri tirati da buoi sono sempre in moto a trasportare il sale dei detti laghi alle città e stazioni sulla Volga.

Tra le regioni paludose della Russia la più vasta, come già accennai, è quella che occupa il Bacino superiore del Dniepr. Essa riempie fra le tre città di Mohilev, Kiiev e Brest-Litovskii, una superficie triangolare di 91,000 kilometri quadrati e prende, nella sua parte principale, massime al sud del Pripet, il nome di Paludi di Rokitno. Di cotesta enorme superficie tre quarti sono occupati da paludi e da boschi e solamente un quarto è di terreni coltivati.

Conviene però notare che, nell'anno 1873, furono intraprese grandi opere per il bonificamento di quelle paludi. Dal suddetto anno fino al 1882 vennero scavati canali per una complessiva lunghezza di 1660 kilometri, per cui le condizioni dei terreni, in una superficie di 14,200 kilometri quadrati, furono talmente migliorate, che il valore complessivo di quelli, stimato, prima, di 5 milioni di rubli, venne quintuplicato.

Ed ora intendo di richiamare l'attenzione del mio diligente lettore sopra i fiumi della Russia, i quali, insieme con parecchi dei laghi qui nominati ed insieme coi canali navigabili, costituiscono una meravigliosa rete di vie d'acqua, per cui le diverse parti della vastissima regione possono facilmente scambiarsi i loro prodotti, ed i mari, su cui quella termina al mezzogiorno, sono posti in comunicazione diretta coi mari, che di quella bagnano i lati di settentrione e d'occidente.

Incomincierò dai fiumi che sboccano nel Mar Glaciale Artico. I due maggiori tra questi sono la Peciora e la Dvina.

Quella, che nasce nell'Ural, circa alla latitudine di 62°, nella sua parte superiore e media descrive molte e grandi curve; nella sua parte inferiore, invece, va diritta, formando un gran numero d'isole, verso il settentrione, lungo il meridiano di 52°, o poco all'est del medesimo, fino al parallelo di 67° 25′, dove, piegandosi verso nord-est, si ramifica e forma, così, un delta, il quale è lungo 90 e largo, alla base, 45 kilometri.

Il fiume è lungo 1650 kilometri ed ha un bacino di 330,000 kilometri quadrati. I suoi due maggiori affluenti sono: la Usa, o Ussa, e l'Ishma, quella a destra e questa a sinistra; la prima scorrente, in generale, da oriente ad occidente ed ingrossata, a destra, dalla Uarcota, dalla Rogovaia, dall'Adak e dalla Colva e, a sinistra, dalla Lemva, dal Cosiu e dalla Sünia; e la seconda scorrente, in generale, da mezzogiorno a settentrione ed ingrossata, d'ambe le parti, da molti piccoli affluenti, tra cui uno dei più notevoli, a sinistra, nella regione superiore del fiume, è l'Uchta.

Gli altri affluenti della Peciora sono: a destra, nella parte alta del bacino, l'Ilütsh, il Podcerem e lo Shciugor, ch'è, alla destra, rinforzato dal Gran Patok; a destra, nella parte bassa del bacino, la Sciapkina; a sinistra, sopra la foce dell'Ishma, la Mülva Settentrionale, rinforzata, alla sinistra, presso la foce, dalla Soiva; il Liom e la Coshva; a sinistra, sotto la foce dell'Ishma, la Zülma, che scorre da occidente ad oriente, ricevendo, alla sinistra, il Tobüsh ed alla destra, presso la foce, la Pishma Orientale, ch'esce dal Lago Jam; infine la Sula, ch'è un fiume della tundra.

La Dvina si forma alla latitudine settentrionale di 61° e sul meridiano di 46° 36′ all'oriente di Greenwich, nel punto, cioè, dove il fiume Suchona, che viene dal sud-ovest, s'unisce col fiume Vücegda, che viene dall'oriente. Ciascuno di questi tre fiumi è lungo circa 600 kilometri; la regione, poi, della quale essi raccolgono le acque scorrenti, ha una superficie di 365,000 kilometri quadrati.

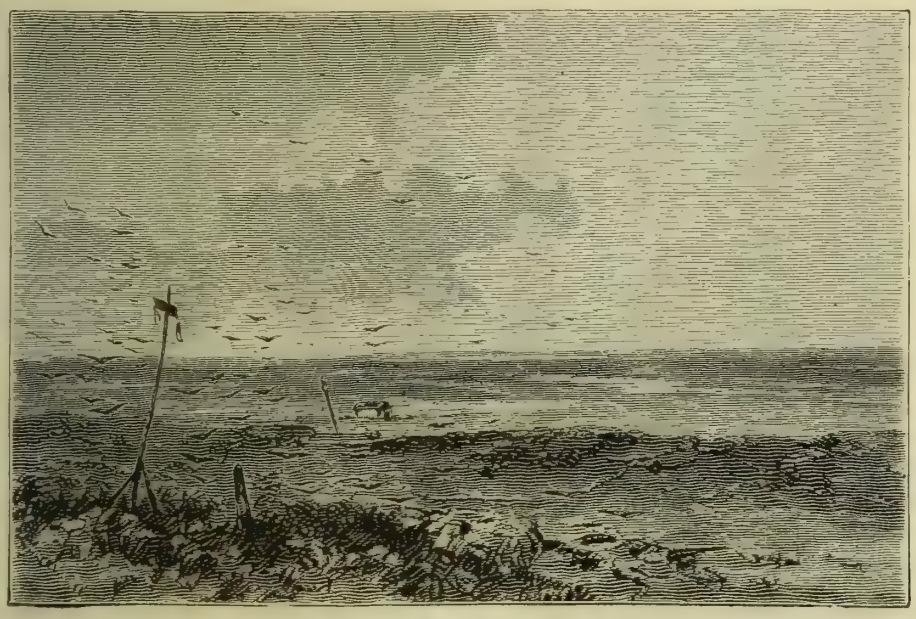
La Suchona, la quale è l'emissario del Lago Cubino, il cui maggior affluente è la Cubina, scorre, in generale, da sud-ovest a nord-est, fra sponde alte e rocciose, formando parecchie isole e numerose rapide e toccando le due città di Totma, sul parallelo di 60°, a 113 metri sul livello del

mare, e di Velikii-Ustiug, 65 kilometri sopra il punto di confluenza colla Vücegda, a 107 metri sul livello del mare.

I suoi principali affluenti di destra sono: la Uologda, che passa per la città d'ugual nome, la quale è alta 136 metri sopra il livello del mare; la Lesha, che ha foce comune colla precedente; la Tolshma; la Ledenga, che sbocca dirimpetto a Totma, ed il Jug, ch'è il maggiore di tutti, e che, rinforzato, a destra, dalla Lusa, sbocca a Velikii-Ustiug. Alla sinistra, poi, la Suchona riceve la Dviniza, il Taft, l'Ustiuga, la Jerga Superiore e la Jerga Inferiore.

La Vücegda ha la sorgente poco distante da quella dell'Ishma e scorre tortuosamente da est ad ovest, ricevendo i seguenti fiumi tributari: a destra, il Vül, o Uol, il quale scorre, da nord-ovest a sud-est, lungo il piede occidentale dei Monti Timan; la Viscera, ch'è l'emissario del Lago Sindorscoie; il Vüm e la Jarenga; a sinistra, il Nem, la Keltma Settentrionale, la Lokcima, la Süsola ed il Vilet.

La Dvina, poi, scorre attraverso il bassopiano, da sud-est a nord-ovest, ricevendo, alla destra, la Pinega ed alla sinistra la Uaga e la Jemza, e forma, da ultimo, un delta, al cui principio, sulla destra del ramo orientale del fiume, trovasi la città d'Arcangelo.



Steppa della Russia Meridionale.

Tra i fiumi minori della Russia Settentrionale i più considerevoli sono: il Mesen, fra la Peciora e la Dvina, e l'Onega, fra la Dvina ed i Laghi d'Onega e di Vüg.

Il Mesen, ch'è lungo poco più di 500 kilometri, scorre, prima, per un breve tratto, da settentrione a mezzogiorno; poi, per un tratto pur breve, da oriente ad occidente; indi, sino alla foce, da sud-est a nord-ovest, ricevendo, dall'alta sua sponda destra, la Pishma Occidentale e la Pesa e dalla sua bassa e selvosa sponda sinistra la Uashca, fiume considerevole, parallelo al fiume principale, in cui sbocca a Ustuashca.

Il fiume Onega esce, all'altezza di 121 metri sopra il livello del mare, dal Lago Lacia, il quale ha come principale influente il fiume Svid, ch'è l'emissario del Lago Uosce, o Ciaronda, che accoglie in sè, dall'oriente, la Uoshga e dal sud-ovest la Balshma. L'Onega scorre per circa 200 chilometri verso nord-nord-est ed altrettanto poi verso nord-nord-ovest, ricevendo, a destra, la Uoloshca e la Mosha ed a sinistra la Kena, emissario del Lago Keno, la Iksa e la Cosha.

Nell'estremo angolo di nord-est della Russia si trovano, da oriente ad occidente, i seguenti piccoli fiumi: la Cara, che forma il tratto più settentrionale del confine tra l'Europa e l'Asia e che, rinforzata, alla sinistra, dalla Silova, sbocca nel Golfo di Cara; l'Oiu, che termina nello Stretto Jugorico; la Carataicha, che sbocca nel golfo all'ovest della Penisola dei Monti Paechoi; la Chaipudüra, la quale scorre, prima, da oriente ad occidente, sul parallelo di 68°, e poi da mezzogiorno a settentrione, sul meridiano di 60° all'est di Greenvich; infine la Paiiaha, o Cernaia.

I piccoli fiumi della regione littorale fra la Peciora ed il Mesen sono: l'Indiga, la Püscia, l'Oma ed il Viscias, o Uascias, i quali tutti sboccano nella gran Baia Cescaia, ed il Ness, ossia la Magla, che sbocca, poco al nord del circolo polare, nel Golfo di Mesen.

Dei piccoli fiumi della regione litorale fra il Mesen e la Dvina i più notevoli sono: il Culoi, che, rinforzato, alla sinistra, dalla Soiana, sbocca poco all'ovest della foce del Mesen; la Megra, che termina poco al nord del parallelo di 66°, e la Solotiza.

Nella regione littorale fra la Dvina e l'Onega, uno dei fiumicelli più notevoli è la Solsa, emissario del Lago Sol, il quale rimane poco al nord del parallelo di 64°.

Tra i fiumi, finalmente, della parte più occidentale del bassopiano settentrionale, ossia della così detta Regione dei Laghi, i più considerevoli sono: il Vüg, che attraversa il lago omonimo e sbocca nel Golfo d'Onega, dopo di aver ricevuto, a sinistra, per mezzo di molti piccoli affluenti, le acque d'un gran numero di laghi; il Kem, emissario dei Laghi Cuitti, scorrente verso est, intorno al parallelo di 65°, e terminante nel Golfo d'Onega, dirimpetto all'Isola di Solovez; da ultimo la Covda, che porta nel Golfo di Candalakscia l'acqua del Lago Covdo.

Dall'interna estremità del golfo ora nominato sino alla foce del fiume Onega si stende, da nord-nord-ovest a sud-sud-est, la costa occidentale del Mar Bianco, rocciosa, molto frastagliata, accompagnata da spessi sciami di scogli e di isole e chiamata, nella sua metà settentrionale, sino alla foce del Kem, Costa Corelica e nella sua metà meridionale Costa Pomorica.

Una linea dalla foce dell'Onega sino alla foce della Solsa segna, poi, la base d'una penisola, che si stende verso

nord-ovest e la cui punta settentrionale, alla latitudine di circa 65° 8′, è il Capo Ucht-Navolok, davanti al quale trovasi la piccola Isola di Scigscinsk, provvista d'un faro. Cotesta penisola divide la parte Meridionale del Mar Bianco nei due Golfi d'Onega, all'ovest, e della Dvina, oppure d'Arcangelo, all'est. Nel mezzo dell'entrata del primo di detti golfi, sul parallelo di 65°, trovasi l'Isola di Solovez, circondata da altre isole minori.

I due lati del Golfo d'Arcangelo, i quali pure sono, per la massima parte, rocciosi, si chiamano, l'uno, quello occidentale. Costa d'Estate e l'altro, quello orientale, Costa d'Inverno. Quest'ultima termina, alla latitudine di 65° 30′, col Capo Veprevski, poco al sud-ovest della foce della Solotiza.

Da quel punto la costa si fa parallela alla costa di sud-est della Penisola di Cola, colla quale forma un braccio di mare lungo, da sud-ovest a nord-est, 150 e largo 70 kilometri, per cui la parte interiore del Mar Bianco comunica col bacino esteriore, che, all'oriente, viene limitato dalla Penisola di Canin, nella quale esso s'interna con un'apertura di 100 kilometri, fra il capo Voronov ed il Capo Conuscin, formando il Golfo di Mesen, sulla cui entrata, circa 22 kilometri al nord-est del primo dei due predetti capi, trovasi l'Isola di Morchovez, ossia del Cavallo Marino.

La Volga e l'Oca, a Nishnii-Novgorod.

La Penisola di Canin, la quale rimane tutta nella regione della tundra ed ha una superficie di 10,500 kilometri quadrati, termina, al nord-ovest, col Capo Canin, o Caninnos, a 68° 38′ di latitudine boreale ed a 43° 30′ di longitudine orientale da Greenwich. Una linea, lunga 150 kilometri, condotta da cotesto capo verso sud-est, va precisamente ad imboccare il Capo Miculkin, ch'è la punta più orientale della penisola.

Fra cotesto capo e lo Sviatoinos (che io chiamerò orientale, per distinguerlo dal capo omonimo sulla costa della Penisola di Cola), distante da quello 150 kilometri, s'apre la gran Baia Cescaia, la quale, nella sua interna parte arrotondata, ha una lunghezza massima, da est ad ovest, di 150 ed una larghezza massima, da nord a sud, di 120 kilometri. La parte di nord-est di cotesta baia, fra i Capi Cerniinos e Sviatoinos, è detta Baia dell'Indiga, dal fiume di questo nome, che in essa sbocca.

Il tratto di costa, che dallo Sviatoinos si stende verso nord-est, per 300 kilometri, sino al Capo Russkii Zavoro si chiama Costa Timanica. L'Isola di Sengai e la Baia Co locolcovscaia, la quale rimane poco all'occidente del Delt della Peciora, sono i due più notevoli accidenti di cotest costa, davanti alla quale, distante circa 100 kilometri sorge l'Isola di Calguiev, che ha una superficie di 350 kilometri quadrati.

La lingua di terra terminante col Capo Russkii Zavoro ed una catena d'isole basse, all'oriente di questo, forman siepe, al nord, al bacino, in cui sbocca la Peciora. Il qual bacino termina, al sud-est, colla Baia Bolvanscaia, sulla qual ha principio la Costa della Bolschaia Zemlià, ossia dell Gran Terra, che si stende, con alcune larghe insenature per più di 200 kilometri, verso nord-est, sino al Capo Me dinskii Zavorot. La maggiore fra le insenature di cotest costa è, nel mezzo della medesima, la Baia Pogancescaia all'oriente della quale, ed affatto vicino alla costa stessa trovasi la lung e stretta Isol di Uarandai.

Presso al pre detto capo comincia una catena, lunga 7 kilometri, d'isole basse, assa strette e disposte da sud-est a nord-ovest, parallelamente alla costa occidentale della Penisola dei Monti Paechoi. La maggiore di cotest isole, nel mezzo della catena, si chiama Dolgh Ostrov, ossia Isola Lunga. Il braccio di mare, poi, che si trova fra le dette isole e la nominata penisola, s'interna, verso il mezzogiorno, coll'arrotondato Golfo della Chaipudüra.

Al settentrione del qual golfo trovasi l'Isola di Uaigatsh, l'estrema terra di nord-est dell'Europa, avente una superficie di 3700 kilometri quadrati, disposta da sud-est a nord-ovest, tagliata, nel mezzo, dal parallelo di 70° e dal meridiano di 60°, separata dalla Penisola dei Monti Paechoi per mezzo dello Stretto Jugorico, la cui minima larghezza è di 6 kilometri e $^1/_2$, e distante 60 kilometri dalla Novaia Zemlià, da cui lo separa lo Stretto di Cara.

Passiamo, ora, a considerare i fiumi russi, che si versano nel Mar Baltico.

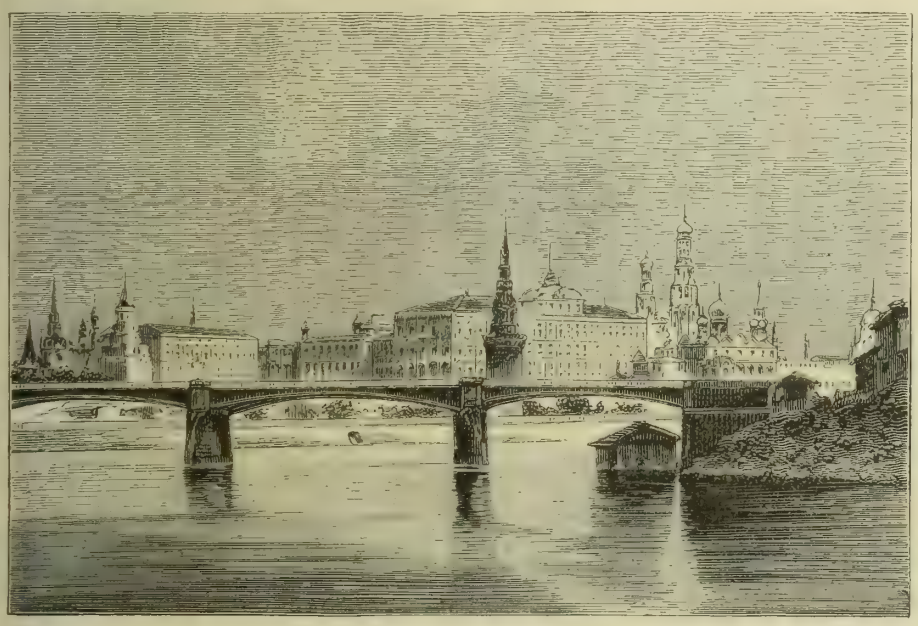
I più notevoli tra questi sono: la Neva, la Narova, la Düna ed il Niemen.

La Neva esce dall'angolo di sud-ovest del Lago di Ladoga, a Schlüsselburg, dove è larga 1200 metri; corre, prima, verso sud-ovest, fino a Tolna, poi verso nord-ovest,

no a Pietroburgo, dove si divide, mandando verso nord a Neveca, che, alla sua volta suddividendosi, forma la rande Neveca, la Piccola Neveca e la Media Neveca, mentre ramo principale del fiume si divide ancora formando la rande Neva e la Piccola Neva: sicchè cotesto fiume, lungo 0 kilometri ed accessibile alle grandi navi, sbocca con inque foci nel Golfo di Kronstadt.

La Narova è l'emissario del Lago Peipus; comincia nel-angolo di nord-est di questo e termina nel Golfo di Narva, h'è l'insenatura più meridionale del Golfo di Finlandia; tutta navigabile fino a Narva, dove forma una cascata i sei metri, dopo di avere ricevuto, a destra, un affluente onsiderevole, cioè la Plussa.

La Düna, che ha un corso di circa 840 kilometri, na-e sul pendìo meridionale dell'Altura di Ualdai ed è quasi alla sua origine navigabile; scorre, prima, da nord-est a ıd-ovest, fino alla città di Vitebsk; poi da est-sud-est ad o-est-nord-ovest, ntrando, sotto Polozk, in un tto roccioso e hiuso fra alte onde; passa er Dünaburg, mportante for-zza posta cir-, nel mezzo lla gran stra-t da Pietro-rgo a Varsa-ı; attraversa Alture Balti-e, bagna la tà di Riga e tocca nel golfo e da questa l nome. I suoi luenti sono: estra, l'Obol, l Drüssa, rinforzata dalla Svolna; l'Evst e l'Ogher; a sini-a, la Mescia, la Casplia, la Lucesa, che sbocca a Vitebsk, l lla, la Disna e l'Aa. Quest'ultimo fiume, dopo di aver gnato la città di Mitau, scorre verso nord, mirando a rag-ngere il Golfo di Riga nel suo punto più meridionale; a Schlock, poco distante da quello, si volge ad oriente, rrendo parallelamente alla costa, e poi si divide in due ui, uno dei quali va diritto, verso nord, nel mare, men-l'altro, ch'è il maggiore, va a sboccare, a Dünamünde, a foce della Düna.



Il Cremlino, a Mosca.

Niemen, che nell'ultima parte del suo corso, sul suolo manico, è detto Memel, ha la sorgente circa 50 kilo-ri al mezzogiorno della città di Minsk; scorre, prima, o sud-ovest, poi verso nord-ovest, finchè quasi reg-ge il parallelo di 54°; indi descrive un arco, alla estremità occidentale è la città di Grodno, dove, si a verso il settentrione; e così scorre, descrivendo delle di curve, fino quasi al parallelo di 55°, attraverso i rami del Dorso montano della Russia Occidentale; da ultimo va diritto verso occidente e, sul suolo germanico, sotto la città di Tilsit, si divide in più rami e forma, così, un delta, la cui base abbraccia la metà meridionale della costa orientale del Kurisches Haff: dei quali rami i due più considerevoli sono quelli chiamati Russ e Gilge, il primo diretto a nord-ovest ed il secondo a sud-ovest.

Cotesto fiume, che ha un corso di 800 kilometri e che diventa navigabile poco sotto la sua sorgente, riceve, a destra, la Beresina (da non confondere coll'affluente omonimo del Dnieper), la Merecianca, la Vilia, che passa per Vilna e sbocca a Covno, e la Neviascia, che sbocca poco all'occidente di Covno. A sinistra, poi, il Niemen riceve la Sciara, che passa per la città di Slonim, e la Szeszupa: quest'ultima nasce al nord di Suwalki, tocca Marüampol, al sud-ovest di Covno; a Vladislavov raggiunge il confine tra la Polonia Russa e la Prussia Orientale; forma, verso nord-ovest, un tratto di tal confine; indi, dirigendosi verso occidente, va a sboccare all'est di Tilsit.

I minori fiumi russi terminanti nel Mar Baltico sono: tra la Neva e la Narova, la Luga, rinforzata, a destra, dall' Oredesh e a sinistra dalla Saba; tra la Narova e la Düna, la Pernau, che sbocca, presso la città d'ugual nome, nell'insenatura di nord-est del Golfo di Riga; il Salis, ch'esce dal Lago di Burtneck e sbocca nel mezzo della costa orientale del predetto golfo; l'Aa, la cui foce rimane di poco al nord-est di quella della Düna; da ultimo, tra la Düna ed il Niemen, la Stende, che attraversa la parte settentrionale della Penisola di Curlandia; la Vindau, che scorre, da mezzogiorno a settentrione, attraverso le parti occidentali della Lituania e della Curlandia e sbocca a Vindau, sulla costa occidentale della suddetta penisola.

Nella costa russa sul Mar Baltico, la quale incomincia pochi kilometri al nord-ovest della foce della Neva e termina poco sotto il parallelo di 56°, al nord della città di Memel, si notano due sezioni principali, una, diretta, in generale, da oriente ad occidente e formante il lato meridionale del Golfo di Finlandia, e l'altra, diretta, in generale, da settentrione a mezzogiorno e formante, nella sua parte di mezzo, la vasta insenatura del Golfo di Riga. La prima sezione mantiene ancora il carattere della costa finlandese, essendo essa frastagliata ed accompagnata da molte isole

e da numerosi scogli; la seconda sezione invece è tutta una costa bassa ed uniforme, presso la quale si trovano non pochi laghi littorali, lunghi e stretti, accennanti ormai alla formazione dei lunghi e strettissimi lidi, detti « Nehrungen », e delle vaste lagune, chiamate « Haffe », che costituiscono la principal nota caratteristica della parte orientale della costa tedesca sul Mar Baltico.

Il Capo Lubovskii, all'ovest del villaggio di Sestroriezk e del lago che dal villaggio ha nome, circa 28 kilometri al nord-ovest di Pietroburgo, segna il confine tra la costa finlandese e la russa. Di là sino alla foce della Narova si stende la costa dell'Ingria, davanti alla cui metà orientale trovasi l'Isola di Cotlin, col porto di Kronstadt, e nella cui metà occidentale si notano i due Golfi di Coporia e della Luga.

Una linea condotta dalla città di Narva verso ovest-sud-ovest fino a quella parte della costa, ch'è all'ovest della città di Pernau, separa la regione dell'Estonia da quelle dell'Ingria e della Livonia. Dalla foce della Narova fino al Capo Spittham la costa dell'Estonia resta sul Golfo di Finlandia e presenta, nella sua metà orientale l'ampio Golfo di Narva e nella sua metà occidentale il porto di Reval, davanti al quale si trovano le Isole di Wrangel, di Wulff e di Nargön ed il porto di Baltishport, colle Isolette di Ost-Ragö e di West-Ragö. Poco lontano dal Capo Spittham, verso nord-ovest, trovasi l'Isola di Odensholm, munita di un faro.

Davanti al tratto esterno, diretto da nord a sud, della costa dell'Estonia s'incontra un gruppo d'isole composto di tre isole settentrionali, appartenenti alla detta regione, e di due isole meridionali, appartenenti alla Livonia. Le tre isole settentrionali sono, da est ad ovest: Nuckö, Worms e Dagö; e le due meridionali, pure da est ad ovest, sono Mohn ed Ösel. Quest'ultima, che ha una superficie di 2600 kilometri quadrati, e Dagö sono le maggiori del gruppo.

L'Isola di Ösel termina, al sud, colla lingua di terra detta Penisola di Sworbe, la quale colla costa settentrionale della Curlandia forma il canale marittimo, per cui dall'occidente si viene nel Golfo di Riga. La larghezza massima di questo, fra la città di Pernau ed il Capo Domesnäs, è di 130 kilometri. Nella parte settentrionale del golfo si trovano le due Isole di Kühnö, all'est, e di Runö, all'ovest, quella al nord e questa al sud del parallelo di 58°. Sulla costa esterna della Curlandia, finalmente, i due luoghi più notevoli sono i porti di Windau e di Libau.

I fiumi russi sboccanti nel Mar Nero, tra i quali il Dniepr, il Don, il Dniestr ed il Bug sono i più ragguardevoli, hanno foci lunghe e larghe, chiamate « limani », simili a golfi, od a laghi, ma non utili alla navigazione, essendo chiuse, o impedite, dai lidi, chiamati « peressipi », che davanti alle foci stesse si formano pel posarsi dei materiali trasportati dai fiumi.

Il Dniepr, che ha un corso di 1800 kilometri, nasce circa 67 kilometri al sud-ovest della città di Rscev, presso il villaggio di Dnieprovo, poco al sud del parallelo di 56°; corre, prima, verso sud-ovest, toccando la città di Dorogobush; poi verso occidente, toccando le città di Smolensk, Dubrovna ed Orscia, presso la quale ultima si dirige a mezzogiorno e così scorre, avendo sulla sua destra le città di Copüsh, Shklov, Mohilev, Büchov, Rogacev e Rieciza, fino a Kiiev, dove si piega verso sud-est, per scorrere lungo l'orlo orientale d'un rialto roccioso, sul quale orlo si trovano le città di Caniev, Cercassi e, a breve distanza dal fiume, Novo-Georgevsk, e per entrare, a Cremenciug (città, ch'è sulla sinistra del fiume), in una valle stretta, con letto profondo e sponde alte e scoscese, dove forma molte « sabore », ossia gorghi, e « poroghi », ossia rapide. A Jecaterinoslav, ch'è una città posta sulla destra del fiume, questo si piega verso il mezzogiorno; ad Alexandrovsk, 70 kilometri al sud di Jecaterinoslav, si volge verso sud-ovest ed in tale direzione scorre sino alla sua foce, nella parte di nord-ovest del Mar Nero, toccando, in questo suo ultimo tratto, le città di Nicopol, Bereslav e Cherson, le quali stanno, tutte sulla sua destra.

Tra gli affluenti di destra del Dniepr i due principali sono la Beresina ed il Pripet. La prima nasce quasi ad eguale distanza dalle due città di Vilna e di Vitebsk e scorre, in generale, da nord-nord-ovest a sud-sud-est, toccando le città di Borisov e di Bobruisk e ricevendo, a destra, lo Svilotsh, il quale, nella sua parte superiore, bagna la città di Minsk. Il Pripet, poi, nasce presso il confine occidentale della Volinia, circa 100 kilometri al sud della città di Brest-Litovskii, e scorre, prima, per un tratto di circa 400 kilometri, attraverso sterminate paludi, da occidente ad oriente, fino a Mosür, dove si volge verso sud-est, mantenendo, poi, tale direzione sino alla foce. Esso riceve, a destra, la Turiia, che bagna Covel; lo Smolod; lo Stür, che nasce sul confine tra la Volinia e la Galizia, sul parallelo di 50°, fra le due città di Brodi e di Cremenez, e che, nella sua metà superiore, tocca le città di Dubno e di Luzk; il Goriin, che nasce al sud-est di Cremenez e che, nella sua metà superiore, tocca le città di Sazlavl e d'Ostrog, ricevendo, a destra, lo Slutsh, che bagna la città di Novigradvolünsk; infine l'Ubort, la Slavetshna e l'Ush. A sinistra, poi, entrano nel Pripet la Jazolda, rinforzata dalla Pina, sulla quale è la città di Pinsk; la Zna, lo Slutsh ed il Ptitsh, rinforzato dall'Oressa.

Tra i minori affluenti di destra del Dniepr i più notevoli sono: l'Uop, che sbocca tra Dorogobush e Smolensk; il Druz, che sbocca a Rogacev, il Teterev, che tocca le città di Scitomir e di Radomüsl e sbocca poco sotto Caniev, e l'Ingulez, il quale ha la sorgente circa 80 kilometri all'occidente di Cremenciug e scorre, prima, verso est-sud-est fino alla città di Alexandria e poi verso sud, sino alla foce ch'è poco sopra la città di Cherson.

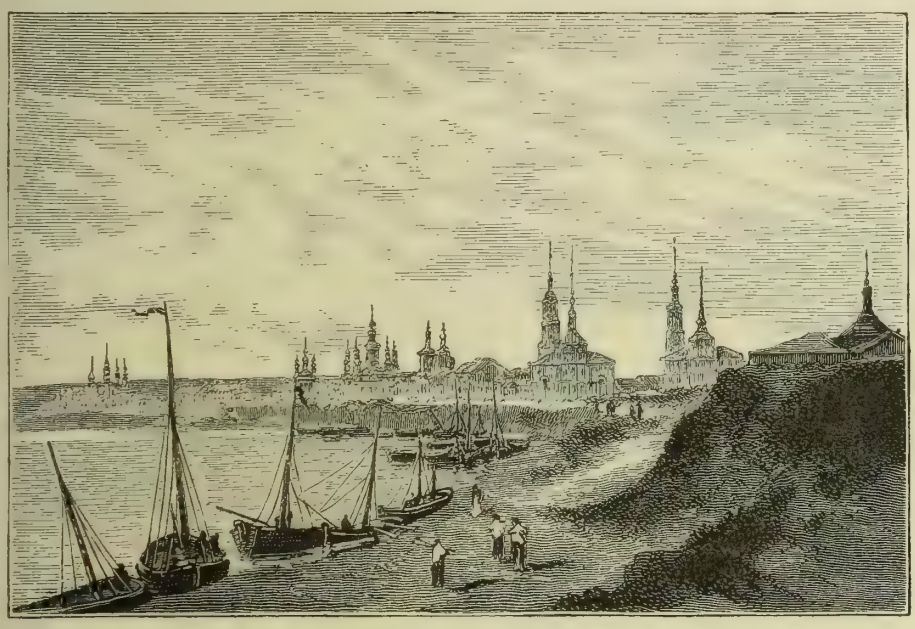
Il Sosh, la Desna e lo Psel sono i maggiori affluenti di sinistra del Dniepr. Il Sosh nasce circa 19 kilometri a sud-ovest di Smolensk e nel suo corso, diretto, in generale verso sud-sud-ovest, tocca le città di Cercov e di Gomel sbocca poco sotto il parallelo di 52° e riceve, a destra la Pronia e, a sinistra, l'Oster, il Besied e l'Iput.

La Desna nasce presso Jelnia, circa 30 kilometri al sud di Dorogobush; scorre, prima, in generale, verso sud-sud-est, fino a Briansk; poi verso sud-sud-ovest, fino a Corop, indi verso occidente, fino a Cernigov, ed infine di nuovo

verso sud-sud-ovest, sino alla foce, ch'è doppia e resta di poco sopra Kiiev. Riceve, a destra, la Strnia ed il Sudost e a sinistra la Bolva, che sbocca a Briansk; la Nablia, la Nerusa, ingrossata dal Siiev; l'Ivotca ed infine il Seim, il quale scorre, in generale, da oriente ad occidente, passando vicino alle città di Cursk, Lgov, Rülsk e Putivl, le quali restano tutte sull'alta sponda destra del fiume, e ricevendo, a destra, il Tuscar, che passa per Cursk; la Usoscia, rinforzata dallo Sven, ed il Cleven.

Lo Psel, o Psiol, nasce 82 kilometri al sud-ovest d Cursk e 67 al settentrione di Bielgorod e scorre tortuosamente, prima, verso ovest-sud-ovest e poi verso mezzogiorno, passando vicino alle città di Oboian, Sugia, Miropolie, Sumi, Gadiatsh e Bielozercovca, e ricevendo, a destra, il Chorol e a sinistra la Goltva. Sbocca poco al disotto di Cremenciug.

Tra i minori affluenti di sinistra del Dniepr i più notevoli sono: la Viasma, che bagna la città di ugual nome; la Sula, che, rinforzata, a destra, dal Romen e dall'Udai, sbocca fra Cercassi e Cremenciug; la Uorscla, che tocca Achtürca, Polava e Cobeiaki e sbocca fra Cremenciug e Jecaterinoslav; l'Orel, che sbocca tra la foce della Uorscla e Jecaterinoslav, e la Samara, che tocca la città di Novomoscovsk e sbocca di rimpetto a Jecaterinoslav, dopo di avere ricevuto, a sinistra, la Uolcia, che bagna la città di Pavlograd e che viene rinforzata, a sinistra, dalla Mocrüia Jali e dal Janciul.



Arcangelo.

Il secondo gran fiume russo appartenente al Bacino del Mar Nero è il Don, il quale ha un corso di 1700 kilometri. Nasce cotesto fiume circa 50 kilometri al sud-est della città di Tula, presso l'orlo settentrionale del rialto centrale, attraverso il qual rialto esso scorre, prima, da settentrione a mezzogiorno e poi da nord-ovest a sud-est, finchè raggiunge il limite della steppa meridionale, cioè fino al parallelo di 50°, toccando le città di Lebedian, Sadonsk e Corotoiak; sotto al predetto parallelo, poi, si dirige verso est-sud-est; arrivato alla distanza di poco meno che 60 kilometri dalla Volga (fra Cacialinscaia e Dubovca), entra in una valle incassata e per questa scorre verso sud-sud-vest; infine si piega verso ovest-sud-ovest e, toccando le città di Zümlanscaia, Razdorsk, Starocercask, Novo-Nachievan e Rostov, che sono tutte sulla sua destra, ed Azov, ch'è sulla sua sinistra, va a sboccare nell'estremità orientale del Mar d'Azov.

Gli affluenti principali di destra del Don sono: la Sosna, che scorre da occidente ad oriente; tocca le città di Livni e Jelez; riceve, a destra, il Tim, la Ksceneva e l'Olün e sbocca fra Lebedian e Sadonsk; la Diedviza; il Potudan, che sbocca dirimpetto a Corotoiak; la Tichaia Sosna, che bagna la città di Ostrogoshk; la Cernaia Calitva, che sbocca poco al nord del parallelo di 50°; il Cir, che sbocca a Cirscaia; il Donez e, per ultimo, il Tuslov, che bagna la città di Novo-Cercask. Il maggiore tra questi è il Donez, che nasce circa 70 kilometri al nord-est della città di Bielgorod, per la quale passa, scorrendo verso sud; sotto il parallelo di 50° assume la direzione di sud-est e, ricevendo, a destra, l'Udi, che bagna Charcov; il Torez, che bagna Slaviansk; il Bachmut, che bagna la città omonima; il Lugan, che bagna Lugansk; la Camenca e la Condruciia, e, a sinistra, la Corocia, che bagna la città d'ugual nome; l'Oscol, che sbocca inferiormente ad Izium; lo Scerebez, l'Aidar, il Dercul, la Calitva e la Büstraia, e toccando le città di Ciuguiev e d'Izium, va a sboccare circa 30 kilometri al l'est di Razdorsk.

Gli affluenti principali di sinistra del Don sono: la Uoronesh, il Choper e la Medviediza. La Uoronesh si forma, al sud della città di Coslov, per l'unione di due fiumi paralleli, scorrenti da settentrione a mezzogiorno; va, prima, verso occidente e poi verso mezzogiorno, toccando le città di Lipezk e di Uoronesh e, a poco più di 20 kilometri sotto quest'ultima, sbocca. Il Choper, che viene dalla regione di Penza, scorre, prima, verso sud-ovest, toccando le città di Balasciov e Borisogliebsk, e poi verso sud. Riceve, a destra, la Uorona e la Savala, e a sinistra la Serdoba, che bagna Serdobsk, ed il Busuluk. La Medviediza, che sbocca poco all'est della foce del Choper, nasce circa 80 kilometri al nord di Saratov ed altrettanti all'ovest di Uolsk e, nella sua parte superiore, bagna le città di Petrovsk e d'Atcarsk e riceve, a destra, la Tersa, rinforzata dallo Jelan, e a sinistra l'Idolga e la Caramüsh.

Tra i minori affluenti di sinistra del Don i più notevoli sono: il Bitiug, che sbocca al nord-ovest di Pavlovsk; l'Ilavla, che sbocca vicino al punto più orientale del Don; il Sal, che si forma per l'unione di molti ruscelli e tor-

renti del pendìo occidentale dei Colli Ergheni, scorre da oriente ad occidente e sbocca poco sotto la foce del Donez. L'ultimo affluente di sinistra del Don è il Manitsh Occidentale.

Il fiume Dniestr, il quale ha un corso di 1050 kilometri, nasce sul pendìo settentrionale dei Monti Carpazi; scorre, prima, da sud-ovest a nord-est e poi da nord-ovest a sud-est, attraverso la Galizia Orientale e sul confine tra questa e la Bucovina; poco all'est del meridiano di 26° all'est di Greenwich, entra nella Russia, dove scorre, prima, verso oriente, fino alla città di Starauscitza, e poscia verso sud-est, formando il confine settentrionale ed orientale della Bessarabia e bagnando le città di Chotin, Soroki, Benderi ed Akkierman, sulla sua destra, e quelle di Starauscitza, Mohilev, Jampol, Dubosari, Grigoriopol, Tiraspol ed Ovidiopol, sulla sua sinistra. Esso riceve, a destra, i seguenti fiumi: nella Galizia, lo Strüi, la Svica, la Lomnica e la Bistrüca; nella Bessarabia, la Reut, che bagna le città di Bielzi e d'Orgeiev e sbocca dirimpetto a Dubosari; il Bük, che bagna la città di Kiscinev e sbocca poco sopra Benderi, e la Botna, che termina poco sotto la predetta città. A sinistra, poi, il Dniestr riceve i seguenti fiumi: nella Galizia, la Zlotalipa, la Stripa, il Seret e la Podhorce, fiume di confine; nella Podolia, la Smotricia, che tocca la città di Camenez-Podolsk.

Il Bug (detto anche Bug Meridionale, per distinguerlo dall'affluente omonimo della Vistola), che ha un corso di più che 800 kilometri, nasce nell'angolo di nord-ovest della Podolia, attraversa questa regione da nord-ovest a sud-est, toccando le città di Proscurov, Leticev, Chmelnik, Vinniza e Brazlav; poscia, colla medesima direzione, attraversa la Russia Meridionale, toccando le città di Olviopol, Uosnesensk e Nicolaiev, sotto la quale ultima sbocca nel Liman del Dniepr. I suoi maggiori affluenti sono: a destra, la Rodüma, che sbocca poco sopra Olviopol, e la Cicicleia, che sbocca inferiormente a Uosnesensk; a sinistra, la Siniucha, che tocca la città di Svenigorodca e sbocca poco sopra Olviopol, dopo di aver ricevuto, a destra, il Tikitsh ed a sinistra il Vüs, che tocca la città di Novomirgorod; infine l'Ingul, il quale termina a Nicolaiev.

Del fiume Prut, ch'è un affluente di sinistra del Danubio e che forma il confine tra la Bessarabia e la Moldavia, dirò in altro capitolo.

I minori fiumi della Russia d'Europa sboccanti nel Mar Nero sono: all'occidente del Dniestr, il Caghilnik, che termina nel Lago littorale di Sasük; tra il Dniestr ed il Bug, il Cuialnik, il cui liman si apre al nord-est di Odessa, ed il Tiligul, il cui liman è lungo 56 kilometri; fra il Dniepr ed il Don, il Salghir, ch'è il maggior fiume della Penisola di Crimea; la Molotshnaia, la Berda, il Calmius e la Crünca, i quali tutti sboccano sulla costa settentrionale del Mar d'Azov; infine, al sud del Don, il Mocroi Cugalnik, che sbocca poco lontano dal Don; la Mocrüia Ciubur e la Jeia, la quale ultima sbocca nel Golfo di Jeisk e forma il tratto più occidentale del confine settentrionale della regione del Caucaso.

La costa della Russia d'Europa sul Mar Nero comincia, all'ovest, sulla foce settentrionale del Danubio e termina, all'est, sullo Stretto di Kertsh. È tutta bassa e sabbiosa tranne che nella parte di sud e di sud-est della Penisola di Crimea, ed è caratterizzata dai lunghi e strettissimi lidi dalle vaste lagune e dalle ampie foci dei fiumi. Nel tratto di essa, diretto da sud-ovest a nord-est, dalla foce del Danubio sino al porto d'Odessa si notano i Laghi littorali di Sasük e di Sciagani ed il Liman del Dniestr. Dal porto di Odessa la costa si stende diritta verso oriente sino alla foce del Dniepr. La qual foce si trova nell'estremità orientale del Liman del Dniepr: questo misura, da occidente ad oriente, 60 kilometri; si prolunga, nel mezzo, verso il settentrione, per 40 kilometri, formando il Liman del Bug, viene limitato, dalla parte di mezzogiorno, da una lunga e stretta penisola, al sud della quale trovasi il così detto Lido di Tendra, che si stende, per ben 130 kilometri, di nord-ovest a sud-est e che nella sua, parte di mezzo è saldato al continente.

La metà orientale di cotesto lido è diretta da occidente ad oriente, sul parallelo di 46° e chiude, così, la Baia di Giarilgatsh, ch'è l'occidentale insenatura del così detto Mar Morto, o, come anche si chiama, della Baia di Carkinit, cui il basso e strettissimo Istmo di Perecop separa dal Sivash, o Mare Putrido, ch'è l'insenatura più occidentale del Mar d'Azov.

Il nominato istmo unisce al continente la Penisola di Crimea. Questa ha una superficie di 26,000 kilometri quadrati; da Perecop, al nord, al Capo Laspi, al sud, è larga 190 kilometri e dal Capo Tarcancut, all'ovest, al Capo Fanar, all'est, è lunga circa 320 kilometri. Il suo corpo presenta la figura d'un quadrilatero irregolare, il cui lato più lungo è quello di sud-est ed i cui lati di nord-ovest e di sud-ovest e di nord-est sono presso a poco uguali in lunghezza. Il lato di nord-ovest è il meno frastagliato; quello di sud-ovest invece presenta la più vasta insenatura della penisola, essendo la sua metà settentrionale diretta da occidente ad oriente e la sua metà meridionale da settentrione a mezzogiorno. Nella parte più interna di tale insenatura, chiamata Baia di Calamita, trovasi il porto di Eupatoria. L'estremità di sud-ovest della penisola è formata dal promontorio del Capo Chersoneso, sul cui frastagliato lato settentrionale è il porto di Sebastopoli. Nel mezzo del tratto di costa fra il predetto capo ed il Capo Saritsh trovasi il porto di Balaclava. Dal Capo Laspi sino al promontorio, che chiude, al sud, il porto di Cafa, o di Feodosia, la costa è formata dal ripido pendìo orientale dei Monti Taurici (Jaila Dagh), le cui più alte vette superano di poco i 1500 metri sul livello del mare.

Dal Capo Laspi la costa si stende, per circa 30 kilometri, verso oriente; poi si dirige verso nord-est, formando le due insenature di Jalta e di Alushta. Il porto di Cafa è nel punto più occidentale dell'arrotondata Baia di Cafa, tra la quale e la Baia d'Arabat, ch'è l'insenatura di sud-ovest del Mar d'Azov, trovasi l'istmo, largo 20 kilometri, che unisce alla massa principale della Crimea la Penisola di Kertsh, la quale forma colla Penisola asiatica di Taman lo Stretto di Kertsh, per cui dal Mar Nero si passa nel Mar d'Azov.

Il lato di nord-est della Penisola di Crimea è formato

da una costa assai frastagliata, davanti alla quale sorge il Lido d'Arabat, strettissimo e lungo 140 kilometri. Tra questo e la costa interna trovasi il già menzionato Sivash, o Mare Putrido.

La bassa costa settentrionale del Mar d'Azov si stende, per 356 kilometri, in linea retta, da sud-ovest a nord-est sino oltre a Taganrog e presenta una serie di lingue di terra, dirette tutte da nord-est a sud-ovest e così fatte che quelle più occidentali sono più lunghe e meno solidamente congiunte alla costa di quelle orientali. Nell' ultimo tratto della costa europea sul Mar d'Azov si trovano la foce del Don, i Capi Ociacovscaia e Dolghinscaia e la Baia di Jeisk, colla quale ha principio la costa asiatica.

Ci resta ancora da considerare il più potente tra i fiumi, non soltanto della Russia, ma anche dell'Europa, cioè la Volga. Questa ha una lunghezza di 3183 kilometri ed un bacino, che comprende il bassopiano centrale e la parte di sud-est della Russia. Nasce nella parte meridionale della Selva di Uolochonski, poco sopra il Lago Verchita: come piccolo ruscello, che, in qualche posto, si perde sotto le radici degli alberi nella folta boscaglia che attraversa, passa per una serie di laghi e di paludi e presto assume la direzione di sud-est, nella quale si mantiene fino sotto alla città di Rscev; si volge, poi, a nord-est e così scorre, toccando le città di Tver e d'Uglitsh, fino alla latitudine di 58° 14′; indi si dirige ad est-sud-est, per lambire le città di Rübinsk, Jaroslavl, Costroma e Nishnii-Novgorod; alla latitudine di Casan, e poco all' ovest di questa città, si piega verso il mezzogiorno; alla latitudine di circa 53° descrive, verso oriente, una lunga e stretta curva, nel cui punto più orientale è la città di Samara; a Süzran assume la direzione di sud-ovest; presso Saratov si trova già al livello del mare; sul parallelo di 50° entra nella Depressione Caspiana; presso il villaggio di Sarepta si volge a sud-est e, diviso in più rami, passa con lento moto, attraverso terreni sabbiosi e paludosi, per terminare nel Mar Caspio, sotto la città di Astrachan, con circa sessanta foci, le quali sono talmente ingombre di banchi di sabbia, che le navi di mare con grande difficoltà vi possono entrare. Cotesto gran fiume è, sino dai più antichi tempi, una delle più importanti vie di comunicazione fra l'Europa Settentrionale e l'Asia Occidentale ed è l'arteria del commercio per una gran parte delle regioni agricole della Russia, estendendosi la sua navigabilità (non sempre facile, pei banchi di sabbia) per una lunghezza di 3000 kilometri.

Jalta, in Crimea.

I due maggiori affluenti della Volga sono: la Cama, a sinistra, e l'Oca, a destra. La Cama, che ha un corso di 1760 kilometri e che, per essere fino quasi dalla sua sorgente navigabile, ha una grande importanza per il trasporto dei prodotti delle miniere uraliche, nasce poco più di 150 kilometri ad ovest-nord-ovest della città di Perm; scorre, prima, verso nord, fino al parallelo di 60°; poi verso nord-est, indi verso sud, fino a Perm; di là verso sud-ovest ed infine verso ovest-sud-ovest e sbocca circa 60 kilometri al sud di Casan. I suoi principali affluenti sono: la Viatca, a destra e la Ciusovaia e la Bielaia, a sinistra.

La Viatca scorre, nella sua parte più alta, parallelamente alla Cama, da cui resta lontana circa 60 kilometri; alla latitudine di 59° si volge verso sud-ovest; tocca le città di Slobodscoi, Viatca, Orlov e Cotelnitsh; presso quest'ultima si piega verso sud-est, mantenendo, poi, tale direzione sino alla foce. Riceve i seguenti fiumi tributari: a destra, la Cobriia, la Fedorcova, la Lietca, la Velicaia, la Moloma e la Pishma, ingrossata dall'Azves, dal Jaran e dalla Nemda; a sinistra, la Choluniza, che sbocca dirimpetto a Slobodscoi; la Cepeza, o Cepza, che sbocca fra Slobodscoi e Viatca; la Büstriza, la Uolna ed infine la Uala, rinforzata, a destra, dalla Nülga, dall'Uba, dal Kilmes, dal Luptun e dal Loban.

La Ciusovaia nasce al sud-ovest di Jecaterinburg e sbocca poco al nord di Perm, dopo di avere ricevuto, a sinistra, la Sülva, che bagna la città di Cungur. La Bielaia nasce al sud del Monte Iremel, nell'Ural Meridionale; scorre, nella montagna, verso il mezzogiorno, poi verso l'occidente, indi verso il settentrione e da ultimo verso il nord-ovest, toccando, nell'ultimo tratto, le città d'Ufa e di Birsk. Riceve, a destra, presso Ufa, il fiume di questo nome, proveniente dalla parte settentrionale dell'Ural Meridionale ed ingrossato, a sinistra, dai fiumi Ai e Juresan. La Bielaia riceve inoltre, a destra, il Sim, rinforzato dall'Inzer, ed il Tanüt, e, a sinistra, l'Ursciak, la Dioma, il Ceremsan ed il Siiun.

Gli affluenti minori della Cama sono: a destra, la Cosva, l'Inva, l'Obva, la Siva, il Ciur e la Mioscia; a sinistra, la Keltma Meridionale, la Viscera, rinforzata dalla Colva e dalla Jazva; la Jaiva, un'altra Cosva, la Tulva, il Bui, l'Ik, la Zai e la Scemscia.

L'Oca, che ha un corso di 1500 kilometri, nasce al sud della città di Orel, presso la quale diventa navigabile; scorre, prima, verso il settentrione, toccando le città di Orel, Bielev e Peremüshl; poi, con molti e grandi serpeggiamenti, verso oriente, toccando le città di Caluga, Serpuchov, Co-

lomna, Riasan e Cassimov; infine verso nord-est, per sboccare a Nishnii-Novgorod. Riceve, a destra, la Suscia, che bagna Mzensk; l'Upa, che bagna Tula; l'Osetr, che tocca Saraisk; la Pronia, in cui entra, a destra, la Ranova; la Para, la Zna, che scorre da mezzogiorno a settentrione, passando davanti alle città di Tambov e di Morsciansk ed accogliendo in sè, a destra, la Viscia e la Mokscia; infine la Tescia, che bagna la città d'Arsamas. A sinistra, poi, l'Oca riceve la Scisdra, l'Ugra, la Protva, la Moskva, che passa per Mosca, la Pra e la Cliasma, che tocca la città di Vladimir e s'ingrossa di molti affluenti, tra i quali il Nerl, l'Uvod, la Tesa ed il Luch, tutti di sinistra, sono i più ragguardevoli.

Gli affluenti minori di destra della Volga sono: superiormente alla foce dell'Oca, la Uasusa, la Scioscia, la Dubna, colla Sestra, il Nerl ed il Cotorost, che sbocca a Jaroslavl; inferiormente alla foce dell'Oca, la Sura, fiume ragguardevole, il quale tocca le città di Penza e d'Alatür e s'ingrossa pel tributo dell'Insa e del Barüsh, suoi affluenti di destra, della Coslei-Codada, dell'Usa, dell'Alatür e della Piana, suoi affluenti di sinistra; la Sviiaga, che tocca il lato occidentale della città di Simbirsk, il cui lato orientale è sulla Volga; l'Ussa, il Süzran e, per ultimo, la Terishca, la quale nasce sul pendìo meridionale del Bielikliutsh e scorre da nord-est a sud-ovest parallelamente alla Volga.

Gli affluenti minori di sinistra della Volga, superiormente alla foce della Cama, sono: la Selisciarovca, ch'è l'emissario del Lago Seliger; la Tverza, che sbocca a Tver; la Mologa, che riceve, a sinistra, la Ciagodoshcia, la Sceksna, che riceve, a destra, la Suda e, a sinistra; la Sogoscia e sbocca dirimpetto a Rübinsk; la Costroma, che sbocca presso la città d'ugual nome; l'Unscia, il Carscenez, la Vetluga, la Rutca, la Gran Coksciaga, la Piccola Coksciaga, l'Ilet e la Casanca, sulla quale trovasi la città di Casan.

I minori affluenti di sinistra della Volga, inferiormente alla foce della Cama, sono: il Ceremscian, il Sok, rinforzato dalla Condurcia; la Samara, che nasce nella regione posta al nord-ovest di Orenburg e che, ingrossata, a destra, dal Ciuran Superiore, dal Ciuran Inferiore, dal Tok, dalla Borovca e dal Kinel, sbocca presso la città di Samara; la Mocia, l'Irghiz, il Piccolo Irghiz, il Grande Irghiz, che riceve il Camelik e sbocca dirimpetto a Uolsk; infine il Gran Caraman ed il Jeruslan, in cui entra, a sinistra, il Torgun.

La costa europea sul Mar Caspio, la quale dalla foce del fiume Cuma si stende, verso nord-est, sino al punto più settentrionale del detto mare, è bassissima ed orlata d'un'infinità di lingue di terra e d'isolette. Il Delta della Volga ne è la parte più notevole, presentandosi esso, nel mezzo della costa, come una larga penisola sporgentesi verso il mezzogiorno.

I fiumi della Russia, insieme coi sistemi di canali navigabili che li congiungono, formano una gran rete di vie d'acqua, per la quale i Mari Nero e Caspio sono posti in comunicazione diretta coi Mari Baltico e Glaciale.

La comunicazione fra il Mar Nero ed il Mar Baltico viene effettuata per mezzo di tre canali, cioè per mezzo del Canale della Beresina, che unisce la Beresina coll'Ulla, ossia il Dniepr colla Düna; per mezzo del Canale d'Orghinski, che unisce la Jazolda, affluente del Pripet, colla Sciara, ossia il Dniepr col Niemen, e per mezzo del Canal Regio, o Canale dal Dniepr al Bug, che unisce la Pina, affluente della Jazolda, col Muchavez, affluente del Bug, ossia il Dniepr colla Vistola.

La comunicazione fra il Mar Caspio ed il Mar Baltico viene effettuata per mezzo di tre sistemi di canali, i quali servono a congiungere la Volga colla Neva. Sono questi i sistemi di Tichvin, di Maria e di Vishnii-Uolociok. Il primo sistema consta dei seguenti elementi: della Mologa, che va nella Volga; della Ciagodoshcia, ch'è affluente della Mologa; della Somina, ch'è uno dei rivi sorgentiferi della Ciagodoshcia; del Canale di Tichvin, che unisce la Somina alla Tichvinca; di quest'ultima e del Sias, che la riceve e che va a sboccare nel Lago di Ladoga.

Il secondo sistema comprende la Sceksna, affluente della Volga; il Canale di Bielosersk, che segue la riva meridionale ed occidentale del Bielo-osero; la Covsha, che scorre dal settentrione a mezzogiorno e si versa nel predetto lago; il Canale di Maria; la Vütegra, ch'entra nel Lago d'Onega; il Canale d'Onega, che accompagna la riva di sud-est del detto lago; infine lo Svir, che va al Lago di Ladoga.

Il terzo sistema è veramente grandioso. La sua costruzione fu decretata dallo czar Pietro il Grande, nel 1703, poco dopo la conquista dell'Ingria, l'anno stesso della fondazione di Pietroburgo. Abbraccia una superficie di 78,000 kilometri quadrati e comprende settantasei laghi e centosei fiumi, tra grandi e piccoli. Il suo principale anello è il Canale di Vishnii-Uolociok, che unisce la Tverza, affluente della Volga, colla Msta, che va nel Lago d'Ilmen, da cui esce il Uolchov, ch'entra nel Lago di Ladoga. Un ben regolato sistema di cateratte permette, quando fa di bisogno, di condurre l'acqua di due o tre fiumi in un altro fiume, il quale, così, è posto in grado di sopportare grosse barche anche in luoghi dove per la natura rocciosa del letto e per l'ordinaria scarsezza d'acqua a stento passerebbero i più leggieri battelli.

Quando giunge a Vishnii-Uolociok l'avviso che una carovana di barche dalla Volga sta per entrare nella Tverza, subito si aprono i grandi serbatoi d'acqua e si chiudono le cateratte della Tverza e della Msta, le quali in brevissimo tempo di umili rivi diventano fiumi maestosi.

La comunicazione fra il Mar Bianco ed il Mar Caspio, da una parte, e fra il Mar Bianco ed il Mar Baltico, dall'altra parte, viene affettuata per mezzo del sistema di canali detto del duca Alessandro di Württemberg. Del qual sistema i principali elementi sono: la Suchona, ch'esce dal Lago Cubino ed è il fiume sorgentifero occidentale della Dvina; la Porosoviza, influente del predetto lago ed emissario del Lago Blagoveshcenscoie; la Itcla, influente di questo; infine vari canali, per cui il detto fiume Itcla è posto in comunicazione, da una parte, colla Sceksna, affluente della Volga, e dall'altra parte col Canale di Maria.

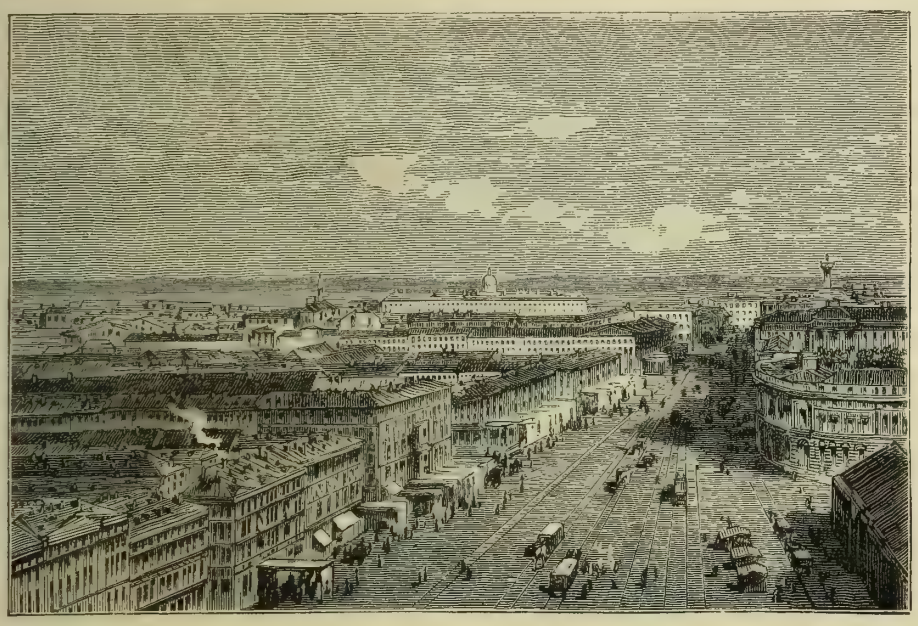
Un'altra comunicazione tra il Mar Caspio ed il Mar Bianco venne già effettuata per mezzo del Canale di Catarina, fra la Keltma Settentrionale, affluente della Vücegda, il fiume

sorgentifero orientale della Dvina, e la Keltma Meridionale, affluente della Cama. Ma tale comunicazione ora è abbandonata.

Manca la comunicazione fra i fiumi Don e Volga, progettata da Pietro il Grande, intrapresa, ma non compiuta, ed ora di nuovo vagheggiata.

La durata media dell'annuale periodo della navigazione sulle acque interne della Russia è, per tutta la Russia, di sette e mezzo fino ad otto mesi; per la Russia Settentrionale di sei fino a sei mesi e mezzo e per la Russia Meridionale di otto fino a dieci mesi.

Rispetto al clima, la Russia appartiene a tre fra le province climatiche dell'Europa, cioè alla subartica, alla baltica ed alla pontica. Comunemente però la superficie della Russia si divide, nel riguardo del clima, in quattro zone: artica; settentrionale, o fredda; di mezzo, o temperata, e meridionale, o calda. La zona artica comprende una larga striscia littorale lungo il Mar Glaciale e le isole che in questo si trovano, presso la costa. In cotesta zona l'inverno dura più d'otto mesi; il mare è coperto di ghiaccio dalla fine di settembre sino alla metà di giugno, la breve estate può dare vita soltanto ad una misera vegetazione. Qualche meschino arbusto, poche erbe e molti muschi formano la coperta vegetale di quelle desolate regioni, nelle quali l'agricoltura è assolutamente impossibile ed il regno animale è rappresentato dalle renne, dagli animali da pellicce, dalle foche, dai pesci e, in estate, da innumerevoli stormi d'uccelli acquatici e da nuvoli di moscherini.



Nevski-Perspective, la più bella via di Pietroburgo

La zona settentrionale, o fredda, arriva al sud fino al parallelo di 57°. In essa l'inverno dura da sei a sette mesi e la temperarura assume, colla posizione più orientate dei luoghi, un carattere sempre più continentale, crescendo, dall'occidente all'oriente, la differenza tra i gradi estremi del caldo e del freddo. I laghi ed i fiumi restano gelati dalla metà d'ottobre sino alla fine di maggio. A Pietroburgo, dove la temperatura media annuale è di $+ 3,_6^0$, quella del gennaio di $- 9,_4^0$ e quella del luglio di $+ 17,_5^0$, la Neva è gelata per circa sei mesi. La primavera non esiste se non come brevissimo periodo segnante il passaggio dal lungo e rigido inverno alla breve e calda estate. Neppure l'autunno si può dire che esista in cotesta zona, essendo quasi repentino il passaggio dall'estate all'inverno. Le piogge sono scarse. A Pietroburgo l'annuale quantità della pioggia è, in media, di 423 millimetri. V'è gran ricchezza di boschi di conifere e di betulle. La coltivazione dei cereali è assai scarsa nelle parti settentrionali della zona, perchè rari sono gli anni in cui le messi possono maturare; nelle parti meridionali invece quella sempre più si estende, trovando terreno adatto e clima propizio. Lo stesso devesi dire dell'allevamento del bestiame.

La zona di mezzo, o temperata, abbraccia il Bacino superiore e medio della Volga, le Province Baltiche, il Bacino medio del Dniepr ed il rialto centrale e comprende quasi tutta la zona del « cernosiom » (terra nera e grassa), che si stende, con una larghezza di 400 fino a 600 kilometri, dai Carpazi, verso est-nord-est, sino ai premonti uralici. Cotesta zona, la quale costituisce propriamente la grande regione agricola della Russia, ha inverni lunghi e freddi, primavere ed autunni brevi, estati asciutte e calde. A Mosca, che si trova alla latitudine di 55° e $^3/_4$ e a 168 metri sopra il livello del mare, la temperatura media annuale è di $+ 4,_1^0$, quella del gennaio di $- 10,_9^0$ e quella del luglio di $+ 19,_2^0$. Anche in cotesta zona le piogge sono scarse. A Kiiev, per esempio, l'annuale quantità della pioggia è di 489 ed a Casan di 354 millimetri.

La zona meridionale, o calda, che abbraccia la Steppa Pontica e la parte occidentale della Steppa Caspiana, ha un inverno breve, ma rigido e tempestoso, una primavera mite, un'estate lunga, secca ed assai calda ed un autunno breve. Ad Astrachan, che si trova alla latitudine di 46° e $^1/_3$, la temperatura media dell'anno è di $+ 9,_5^0$, quella del gennaio di $- 6,_4^0$ e quella del luglio di $+ 24,_5^0$ e l'annuale quantità della pioggia è di 124 millimetri soltanto. A Sevastopol (Sebastopoli), sulla costa di sud-ovest della Crimea, alla latitudine di 44° 37', la temperatura media dell'anno è di $+ 12,_5^0$, quella del gennaio di $+ 2_2^0$ e quella del luglio di $+ 23,_7^0$.

La Russia ebbe gran fama per la vastità delle sue foreste di conifere, nelle sue parti settentrionali ed orientali, e d'alberi a foglia larga (tigli, specialmente), nelle sue parti

centrali. Ma ora tal vanto più non le spetta, perchè grandi estensioni di boschi scomparvero, per dare posto a campi di biade, o a pascoli, oppure anche a sterili lande. Secondo i rilievi, fatti nell'anno 1881, relativamente al modo d'utilizzazione del suolo, l'area boschiva della Russia è di 172 milioni d'ettari; ma in essa, conviene notare, si comprendono vastissimi tratti, a cui non si può più dare il nome di bosco. Vaste ed ancora ben mantenute selve si trovano nel bassopiano settentrionale, nel Bacino della Cama, nella regione dell'Altura di Ualdai, dov'è la selva di Uolochonski, lunga 370 kilometri, e nella regione fra il Niemen ed il Bug Settentrionale, dove esiste la famosa Selva di Bialovicz, che ha un circuito di 160 kilometri. La Russia Meridionale non ha boschi, anzi è estremamente povera d'alberi, perchè vi domina assolutamente la steppa.

Le steppe della Russia Meridionale incominciano, all'ovest, alla foce del Danubio e si stendono verso oriente, crescendo sempre in larghezza, finchè passano nell'Asia, per formarvi la grande Steppa dei Kirghisi, tra il Bassopiano Siberiano ed i deserti del Turan. Non si presentano con una superficie del tutto uniforme; ma appariscono come pianure interrotte, spesso, da valli più o meno strette e profonde. Coteste valli hanno un clima migliore delle pianure. L'inverno della steppa è terribile per le sue bufere di neve, conosciute sotto il nome di « buran ». Il buran, la cui regione si stende fra il basso Dniepr ed il confine cinese, dura, di solito, tre giorni senza interruzione. Esso infuria, talvolta, a cielo sereno, sollevando e spingendo innanzi a sè grandi masse di neve. Più tremendo è lo spettacolo, quando alla veemenza del vento s'aggiunge la tempesta del cielo. Il viandante non può tenere gli occhi aperti, i cavalli si smarriscono e rimangono estenuati e irrigiditi nella neve, oppure cadono dentro a qualche burrone. Numerose gregge vengono ogni anno distrutte dal buran.

La primavera della steppa comincia quando la neve si squaglia. Allora il suolo si converte in una poltiglia nera e vischiosa, in tutti i sensi percorsa da rivi di sporca acqua. Ma presto la superficie si copre tutta d'un verde tappeto smaltato di splendidi fiori. Però la bella stagione dura poco. D'un tratto sopraggiunge la secca e caldissima estate, che uccide e brucia le erbe, asciuga i rivi e fa screpolare il terreno, dal quale il vento solleva nuvoli di nera polvere. Nella Steppa dei Calmucchi, dice un viaggiatore, sembrerebbe, d'estate, di trovarsi in una seconda Siria, se i venti freschi, che, d'ordinario, cominciano a spirare la mattina, per cessare affatto la sera, non mitigassero alquanto l'ardore dei raggi solari. Ma appena il vento cessa, uomini e bestie sentono mancarsi le forze. Allora i cavalli, le vacche e gli altri animali si avvicinano, si addossano gli uni agli altri, cercando di procurarsi vicendevolmente quell'ombra, che a loro non è data dalla natura. Soltanto i cammelli godono nella loro quiete flemmatica il beneficio del cocente sole.

La steppa si adatta specialmente alla pastorizia e perciò essa è sempre stata la patria prediletta dei popoli nomadi. Il Calmucco la considera come un paradiso, perchè nè alberi nè monti lo molestano e pascoli sterminati e ricchi gli permettono di passare con agiatezza la sua vita di pastore errante.

La parte del suolo russo dedicata all'agricoltura occupa un'area di 116 milioni e $^1/_2$ di ettari. Circa la metà, poi, di tale area è usata per la coltivazione dei cereali. Tra questi tiene il primo posto, per la quantità del prodotto, la segala, la cui raccolta complessiva fu di 208 milioni di ettolitri, nel 1883; di 259, nel 1884, e di 264 e $^1/_2$, nel 1885. Ha il secondo posto l'avena, la cui raccolta fu, nei detti tre anni, rispettivamente di 212, di 189 e $^1/_2$ e di 150 milioni d'ettolitri. Il terzo posto spetta al frumento, la cui raccolta fu, nei detti tre anni, rispettivamente di 82 e $^3/_4$, di 99 e $^1/_2$ e di 68 milioni d'ettolitri. Il quarto posto è dell'orzo, di cui si raccolsero (nella Russia senza la Polonia), nel 1883, poco meno di 46 milioni e $^1/_2$ d'ettolitri; nel 1884, quasi 47 e, nel 1885, poco più di 35 milioni e $^1/_2$ d'ettolitri. Seguono, poi, in ordine alla quantità della produzione, il grano saraceno, il miglio, il granturco e la spelta. La produzione complessiva dei cereali per tutta la Russia fu, nel 1883, di 622; nel 1884, di 660, e, nel 1885, di 563 milioni e $^1/_2$ d'ettolitri. Il valore complessivo di tale produzione fu calcolato, per l'anno 1884, di 4229 milioni di lire.

La coltivazione dei grani, massime quella del frumento, ha la sua sede principale nella sezione di sud-est della Russia d'Europa. Una linea condotta da Leopoli, nella Galizia Orientale, per Kiiev, Cusrk, Orel, Riasan, e Nishnii-Novgorod, a Jecaterinburg, segna, presso a poco, il confine fra le regioni settentrionali, con suolo sabbioso e perciò poco fertile, e le fertilissime regioni meridionali del « cernosiom », nelle quali la produzione ed il commercio dei grani costituiscono l'anima dell'economia popolare.

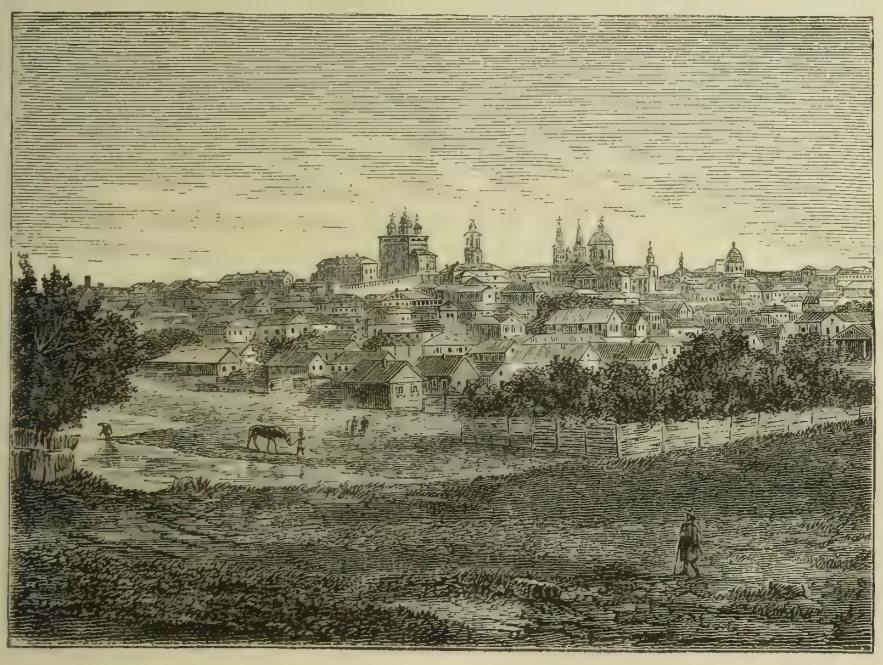
Fin verso la metà di questo secolo l'esportazione dei grani dalla Russia non fu gran fatto considerevole; ma poi acquistò tale importanza, che diventò, per così dire, la regolatrice dei mercati granari dell'Europa Occidentale, rinnovando, così, in certo modo, quelle condizioni, che più d'una volta si verificarono nei tempi antichi, quando la sussistenza del popolo d'Atene dipendeva, in gran parte, dai carichi di granaglie, che dai porti della lontana Scizia giungevano al Pireo. Per siffatto commercio la produzione del frumento diventò la principal fonte d'entrata del popolo russo. Ma presto la grande estensione assunta dalla coltivazione del frumento negli Stati Uniti d'America e la concorrenza dell'India Britannica portarono un grave colpo all'influenza russa sui mercati granari d'Europa.

Degli altri prodotti agricoli della Russia i più notevoli sono: il lino, la cui coltivazione fiorisce specialmente nella regione fra la Volga superiore e i fiumi sorgentiferi della Dvina e della Cama e nella Russia Occidentale e Meridionale, con una produzione media annuale di 355 fino a 416 kilogrammi; le erbe coloranti, massime la robbia; il tabacco, con una produzione annuale di 37 fino a 60 milioni di kilogrammi, ed il vino, la cui produzione però è assai limitata (60-65,000 ettolitri all'anno) e ristretta alle parti più meridionali della regione, alla Bessarabia, cioè, al Territorio

del Don ed alla Penisola di Crimea. In coteste parti, poi, è molto estesa la coltura delle frutta: mele, susine, ciliege, pesche, albicocche, pere, noci e melloni vi vengono prodotti in gran quantità ed offrono agli abitanti larghi profitti.

La Russia, massime nelle sue parti settentrionali ed orientali, dove ancora si trovano vaste selve e sterminate solitudini, è ricca d'animali selvaggi, cioè di orsi, di lupi, di volpi, di tassi e d'animali da pellicce. Nella Selva di Bialovicz, in Lituania, si mantiene ancora, entro apposito recinto, il bue uro, o bue primitivo, ultimo avanzo d'una razza, che negli antichi tempi era diffusa per tutte le selvose e paludose regioni dell'Europa di mezzo.

In fatto d'animali domestici la ricchezza della Russia si riassume nelle seguenti cifre: più di 16 milioni di cavalli, circa 24 milioni d'animali bovini, circa 49 milioni di pecore e più di 10 milioni di porci. La Russia ha inoltre bufali, capre, cammelli, nelle steppe del mezzogiorno, e renne, nelle parti più settentrionali. L'allevamento del bestiame ha grande importanza per le regioni, che rimangono al nord e al sud del territorio agricolo centrale; per le regioni di steppa, poi, quello costituisce, si può dire, l'unica fonte d'entrata. Fra le razze di cavalli della Russia le più notevoli sono quelle dell'Estonia, della Russia Settentrionale e della Russia Meridionale; nella qual ultima si trovano assai diligenti ed intelligenti allevatori fra i popoli nomadi delle steppe orientali, specialmente fra i Kirghisi ed i Calmucchi.



Astrachan.

Pel popolo russo ha pure grande importanza la pesca, tanto sulle coste del Mar Glaciale, dove, in certe epoche dell'anno, c'è abbondanza di merluzzi, quanto nei laghi e nei fiumi, massime nella Volga, dove la preda più preziosa è quella degli storioni.

La vasta regione, di cui finora abbiamo considerata e studiata sommariamente la superficie, è la parte principale dell'Impero Russo, il quale si stende sopra l'Europa Orientale, occupandovi un'area di poco più che 5 milioni di chilometri quadrati, e sopra l'Asia Settentrionale ed una parte dell'Asia Occidentale, occupandovi un'area di più di 17 milioni di kilometri quadrati (comprese le superficie del Mar Caspio e del Lago d'Aral); il quale impero, perciò, ha una superficie di più di 22 milioni di kilometri quadrati, formando, così, circa $^1/_6$ della terraferma del Globo ed $^1/_{23}$ della totale superficie di questo.

Siffatto impero conta (i dati si riferiscono all'anno 1882) 104 milioni d'abitanti (cioè da 4 a 5 abitanti per kilometro quadrato), dei quali, 85,296,000 spettano alla Russia d'Europa e precisamente 77,880,000 alla Russia Europea propria e 7,417,000 al Regno di Polonia. Del Granducato di Finlandia, che nelle statistiche suole essere trattato come parte integrante dell'Impero Russo, io qui non tengo conto; perchè, come a suo luogo dissi, esso è uno stato unito alla Russia soltanto per vincolo personale. La popolazione relativa della Russia d'Europa è di 18 abitanti per kilometro quadrato e quella del Regno di Polonia è di 66 abitanti per kilometro quadrato.

Per formarci un'idea approssimativa del modo come la popolazione è distribuita nella Russia, conviene che di questa consideriamo la divisione regionale ed amministrativa. La Russia d'Europa si divide in sette grandi regioni ed in cinquanta province, oppure governi, come si chiamano nel linguaggio ufficiale. Le sette regioni sono: La Russia Settentrionale, la Russia Centrale (queste due formano la così detta Russia Grande), le Province Russe del Baltico, la Russia Occidentale, la Russia Piccola, la Russia Meridionale, o Russia Nuova, e la Russia Orientale.

La Russia Settentrionale ha una superficie di 1,410,000 kilometri quadrati ed una popolazione di 1,804,000 abitanti, ossia poco più d'un abitante per kilometro quadrato, e comprende le tre Province d'Arcangelo, con appena un abitante per due kilometri quadrati, d'Olonez, con 2 abitanti, e di Vologda, con 3 abitanti per kilometro quadrato.

La Russia Centrale ha una superficie di 859,000 kilometri quadrati ed una popolazione di 25,391,000 abitanti, ossia quasi 30 abitanti per kilometro quadrato, e comprende le sedici Province di Caluga, Costroma, Cursk, Jaroslavl, Mosca, Novgorod, Orel, Penza, Pscov, Riasan, Smolensk, Tambov, Tula, Tver, Vladimir e Uoronesh. Delle quali province la più popolosa è quella di Mosca, che ha 64 abitanti per kilometro quadrato (contiene la città di Mosca, che ha 753,000 abitanti), e la meno popolosa è quella di Novgorod, che ha 9 abitanti per ki-

lometro quadrato. Delle altre, due, cioè Riasan e Tula, hanno più di 40 abitanti per kilometro quadrato; sette, cioè Orel, Penza, Caluga, Uoronesh, Tambov, Jaroslavl e Cursk, ne hanno da 40 a 30; quattro, cioè Vladimir, Tver, Smolensk e Pscov, ne hanno da 28 a 20, ed una, cioè Costroma, ne ha 15 per kilometro quadrato.

Le Province Russe del Baltico hanno una superficie di 148,000 kilometri quadrati ed una popolazione di 3,819,000 abitanti, ossia 26 abitanti per kilometro quadrato. Tali province sono: Ingria, o Pietroburgo, con 30 abitanti per kilometro quadrato (contiene la città di Pietroburgo, con 929,000 abitanti); Livonia, con 25; Curlandia, con 24, ed Estonia, con 19 abitanti per kilometro quadrato.

La Russia Occidentale ha una superficie di 420,000 kilometri quadrati ed una popolazione di 12,101,000 abitanti, ossia quasi 29 abitanti per kilometro quadrato e comprende le otto Province di Grodno, Covno, Minsk, Mohilev, Vilna, Vitebsk (queste sei province formarono già la Lituania), Podolia e Volinia. La più popolosa di coteste province è quella di Podolia, che ha 54 abitanti per kilometro quadrato, e la meno popolosa è quella di Minsk, che ha 17 abitanti per kilometro quadrato. La densità di popolazione delle altre sta fra 35 (Covno) e 24 (Mohilev).

La Russia Piccola ha una superficie di 208,000 kilometri quadrati ed una popolazione di 9,112,000 abitanti, ossia 44 abitanti per kilometro quadrato e comprende le quattro Province di Cernigov, con 38 abitanti per chilometro quadrato; Charcov, con 39; Kiiev, con 49, e Poltava, pure con 49 abitanti per kilometro quadrato.

La Russia Meridionale, o Russia Nuova, ha una superficie di 408,000 kilometri quadrati ed una popolazione di 7,421 000 abitanti, ossia 18 abitanti per kilometro quadrato, e comprende le cinque Province di Bessarabia, con 31; Cherson, con 26; Jecaterinoslav, con 25; Provincia dell'Esercito del Don, con 9, e Tauride, con 15 abitanti per kilometro quadrato.

La Russia Orientale ha una superficie di 1,435,000 kilometri quadrati ed una popolazione di 18,231,000 abitanti, ossia 13 abitanti per kilometro quadrato, e comprende dieci province divise in due gruppi, cioè nel gruppo delle Province della Volga e nel gruppo delle Province dell'Ural. Le Province della Volga sono: Astrachan, con poco più di 3 abitanti per kilometro quadrato; Casan, con 30; Nishnii-Novgorod, con 28; Samara, con 15; Saratov, con 25, e Simbirsk, con 30 abitanti per kilometro quadrato. Le Province dell'Ural sono: Perm, con 8; Orenburg, con 6; Ufa, con 15, e Viatca, con 18 abitanti per kilometro quadrato.

I fatti statistici ora esposti corrispondono naturalmente ai fatti geografi ed economici, dei quali abbiamo prima discorso. La popolazione è estremamente scarsa nella Russia Settentrionale, dove il suolo ed il clima non offrono agli uomini altro che occasione di continua lotta; è invece, relativamente, assai densa nella Russia Centrale, dove il clima temperato ed il suolo fertile procurano agli abitanti una facile ed agiata esistenza, ed è meno densa nelle Province Baltiche e nella Russia Occidentale, dove paludi e selve occupano ancora vastissime estensioni. Ma la Podolia, ch'è la parte più meridionale della Russia Occidentale, e la Russia Piccola hanno una popolazione relativamente densa, perchè restano comprese nella fertile zona del cernosiom. Nella Russia Meridionale la popolazione è scarsa e diminuisce di densità da occidente ad oriente, perchè nello stesso senso decresce l'estensione dei terreni coltivabili ed aumenta invece la superficie della steppa. Nella Russia Orientale, finalmente, troviamo una densità di popolazione molto più piccola che nelle altre parti, eccettuata la Russia Settentrionale, in causa delle steppe, al sud, e delle selve, al nord; ma ivi pure notiamo una densità molto più alta nelle province sulla media Volga che non in quelle dell'Ural; ed in queste ultime ancora osserviamo che la Provincia di Viatca ha una densità di popolazione relativamente alta; il che dipende dal trovarsi essa nell'orientale estremità della gran zona agricola.

Rispetto, poi, ai grandi centri di popolazione, devesi notare che la Russia (colla Polonia) conta trentuna città con più di cinquantamila abitanti. Di queste, undici ne hanno più di centomila e sono: Pietroburgo, Mosca, Varsavia, Odessa, Riga, Charcov, Casan, Kiscinev, Kiiev, Lodz e Saratov. Le altre venti sono: Vilna, Orel, Rostov sul Don, Astrachan, Nicolaiev, Dünaburg, Tula, Samara, Taganrog, Cherson, Nishnii-Novgorod, Berdicev, Bobruisk, Scitomir, Minsk, Vitebsk, Jelisavetgrad, Reval, Uoronesh e Covno.

Gli abitanti della Russia appartengono a due razze, alla caucasica, cioè, ed alla mongolica. Quelli della razza caucasica sono della stirpe ariana, essendo la stirpe semitica rappresentata nella Russia soltanto da circa tre milioni d'Israeliti. I popoli della Russia d'Europa appartenenti alla stirpe ariana sono: gli Slavi, i quali, con circa 69 milioni d'individui, formano la grande maggioranza degli abitanti e si dividono nella nazione dominante dei Russi, con circa 63 milioni d'individui e nella nazione dei Polacchi, con circa 5,600,000 individui; i Letti e i Lituani, in numero di 2,900,000; i Tedeschi, in numero di 1,200,000; i Rumani, in numero di 800,000, i Bulgari, i Greci, gli Armeni e gli Zingari. Nei popoli della Russia d'Europa appartenenti alla razza mongolica si trovano rappresentate le tre stirpi principali della razza stessa: la finica, cioè, dai Fini, in numero di 3,400,000; la tartara dai Tartari, in numero di 3,600,000 e la mongolica dai Calmucchi, in numero di 150,000.

I Russi si dividono nei tre gruppi dei Russi Grandi, con 42 milioni d'individui, stabiliti nella Russia Centrale e nella Russia Settentrionale; dei Russi Bianchi, con 4 milioni di individui, stabiliti nella parte di mezzo della Russia Occidentale, e dei Russi Piccoli, con 17 milioni d'individui, stabiliti nella parte di sud-ovest della Russia, tra i fiumi Pripet, Dniestr e Don.

Da un articolo, intitolato « Le principali stirpi dei Russi », inserito nel 24.° volume delle Mitteilungen di Petermann, ho creduto opportuno di togliere le seguenti notizie. Le antiche sedi degli Slavi cominciavano alla foce della Vistola e di là, pel Niemen, la Samogizia e la Livonia, si stendevano fino all'orientale estremità del Mar Baltico, donde arrivavano fino al nord dell'odierna Novgorod, presso le

sorgenti della Volga e del Dniepr, e, all'est, fino quasi al Don; di là, poi, si stendevano fino al basso Dniepr; da questo fino all'alto Dniestr e da questo, infine, sino ai Carpazi, alla Vistola ed all'Oder. Presso il Mar Baltico e nella regione della Volga superiore gli Slavi avevano per vicini i Fini; sul Don, sul Dnieper e presso il Mar Nero confinavano coi Sarmati, alcune stirpi dei quali erano a loro soggette; presso il Dniester toccavano le terre dei Peucini, o Bastarni, e fra la Vistola e l'Oder erano mescolati coi Tedeschi. Le loro stirpi principali erano quelle dei Poleni, sul medio Dniepr; dei Crivici, nella regione sorgentifera del Dniepr, della Düna e della Volga, e dei Drevleni, nell'odierna Volinia.

Nel territorio degli Slavi antichi si trovano, sino dal sesto secolo dopo Cristo, due importanti centri politici, Kiiev e Novgorod, che furono i germi d'una maggiore potenza. Ma uno stato slavo grande e forte non venne fondato dagli Slavi, sibbene dai Uareghi, o Normanni, i quali entrarono nella Slavia chiamativi dagli stessi Slavi e tra questi definitivamente si stabilirono, verso l'anno 862. Quegl'immigrati germanici ricevettero dai Fini il nome di « Ruotse » (il vocabolo significa rematori), dal quale si vuole che sia poi derivato il nome di Russi, o Rossi, che dai Normanni passò, in seguito, agli Slavi, a cui quelli avevano portato le istituzioni politiche. Alla fine del secolo decimo, il principe uarego Vladimiro il Grande tentò di fondere in una sola nazione le diverse popolazioni a lui soggette, togliendo ai Uareghi i loro privilegi ed introducendo il cristianesimo. Egli però non riuscì a fondare l'unità del regno nè a creare un'unica nazione russa.

Il bue uro della Selva di Bialovicz.

Sul principio del tredicesimo secolo la Russia ci appare divisa in dieci principati indipendenti. Allorchè, nel 1224, Batudas, nipote di Gengischan, fondò il regno di Kipciak, detto dell'Orda d'Oro, sottomettendosi le stirpi slave orientali, non soltanto sorse un nuovo ostacolo per l'unificazione politica e nazionale della Russia, ma anche, per la lunga durata della dominazione mongolica (fino all'anno 1480), molti elementi mongolici si mescolarono colle popolazioni slave della Russia Orientale.

Fino all'anno 1154 la residenza del granprincipe, cioè del più autorevole fra i principi russi, fu Kiiev; poi quella venne trasferita a Vladimir, sulla Cliasma. Nel 1328 fu nominato granprincipe Giovanni Calita di Mosca, il quale approfittò del favore di cui godeva presso il chan dei Mongoli, per assicurare alla propria famiglia la dignità di granprincipe e per allargare i confini del Principato di Mosca. Quando, poi, anche il metropolita della Chiesa Russa trasportò la sua residenza nella città di Mosca, questa diventò la vera capitale della Russia, il centro vitale della nazione dei Russi Grandi, ossia dei Moscoviti.

Riguardo alle principali differenze delle tre stirpi o nazioni russe si deve notare quanto segue. I Russi Grandi hanno capelli ricciuti e di colore biondo scuro, occhi bruni, barba lunga, naso camuso, muscoli grossi e forti e tendenza alla pinguedine. I Russi Piccoli hanno capelli neri e lisci, occhi neri e naso aquilino. I Russi Bianchi hanno capelli biondi, occhi grigi, o azzurri, barba rada, naso corto e piatto. Tutti i Russi, poi, hanno temperamento allegro e vivace ed una grande spensieratezza e noncuranza dell'avvenire.

I paesi abitati dai Russi Grandi restarono sotto il dominio dei Mongoli per più di tre secoli. Sì lungo servaggio non poteva a meno di lasciare nella nazione russa una larga e viva impronta. Scrittori polacchi chiamarono i Russi Grandi « Fini che parlano slavo ». Altri scrittori esagerarono in senso contrario, escludendo dalla nazionalità dei Russi Grandi ogni elemento non slavo. In vero, tale nazione devesi considerare come un popolo misto, a base prevalentemente finica, con un forte elemento slavo, l'influenza del quale viene essenzialmente ingrandita dalla vittoria dell'idioma slavo sugli originari idiomi finici.

La nazione dei Russi Grandi costituisce quasi esclusivamente la popolazione della parte di mezzo della Russia e manda un largo e non interrotto braccio verso sud-est, oltre al basso Don, sino alle falde settentrionali del Caucaso. Inoltre la parte russa della popolazione della Tauride è formata di Russi Grandi, dei quali si trovano pure grossi nuclei in diverse parti della regione abitata dai Russi Piccoli.

Chi da Cursk va a Charcov, già a breve distanza dalla prima città, s'accorge di passare dalla Russia Grande nella Russia Piccola. Il modo come le case sono fabbricate indica che il paese è povero di boschi. I villaggi spesso si stendono per parecchi kilometri d'ambo i lati della strada. Dal paese a colline si passa, quasi d'un tratto, in un'aperta, sterminata pianura, la cui monotonia viene soltanto qua e là interrotta da macchie di cespugli e da boschetti d'alberi a foglia larga. Nelle strade s'incontrano lunghissime file di carri tirati da buoi.

Una delle parti più interessanti della Russia Piccola è l' Ucraina. Questo nome, che significa « paese di confine » (dal vocabolo russo « crai », orlo), spettava, in origine, alla parte di nord-est della Podolia ed alla zona di paese, nel cui mezzo è Poltava, fra il Dniepr e l'alto Donez, dove i Polacchi avevano posti dei reggimenti di Cosacchi a difesa del meridionale confine del loro regno. Più tardi poi il nome fu esteso anche alla regione dove ora sono le città d'Achtürca e di Charcov.

I villaggi dell'Ucraina e, in generale, quelli di tutta la Russia Piccola offrono un aspetto assai pittoresco. Contano, per lo più, tre o quattromila abitanti e giacciono, non nella pianura della steppa, ma sulle sponde delle valli, da cui quella viene, come si è detto, di tratto in tratto interrotta. Non formano altrettanti centri di popolazione agglomerata; ma si compongono di case sparse in mezzo ad orti e giardini. Ciascun villaggio ha due o tre chiese, sorgenti sopra qualche ripiano, ed è ornato, in alto, d'una corona di piccoli molini a vento.

I Russi Piccoli sono Slavi puri. Nel nono secolo i popoli slavi della Vistola, del Dniestr e del Dniepr erano conosciuti sotto il nome collettivo di Lechi. Dai Lechi Occidentali, stabiliti nella regione della Vistola e non mai assoggettati dai Normanni, derivarono i Polacchi. I Lechi Orientali invece, cioè gli abitanti delle regioni del Dniestr e del Dniepr, furono dominati dai Normanni, i quali però, non ricevendo alcun rinforzo dalla madre patria, si perdettero intieramente, nel corso di due o tre secoli, fra i loro soggetti. Nel secolo quattordicesimo, poi, essendo ormai scomparsa ogni differenza fra le popolazioni slave del Dniestr, del Dniepr e della regione di Novgorod, queste formarono una sola nazione avente per vicini, all'ovest, i Polacchi e all'est i Moscoviti. Quegli Slavi si chiamarono Russi, o Russini, o Ruteni, e presto poi si unirono ai Polacchi. Durante il medio evo il nome di Russi (della cui origine abbiamo già parlato) spettò soltanto a coteste popolazioni; molto più tardi fu adottato dai Moscoviti, che, per distinguersi dai loro vicini occidentali, si dissero Russi Grandi; donde, in seguito, per maggiore distinzione, venne agli altri il nome di Russi Piccoli. Dal 1386 sino al 1772 la Rutenia o Russia Piccola formò una parte integrante del Regno di Polonia.

Al presente, nella vasta regione abitata dai Russi Piccoli si distinguono i Russi Piccoli propriamente detti, che tengono la parte orientale della regione, e i Russi Piccoli Occidentali, chiamati Ruteni, o Rusniaci, stabiliti nella Podolia, nella Galizia e nei Carpazi. I Russi Piccoli formano una popolazione compatta nella parte di sud-ovest della Russia d'Europa. Nella Bessarabia sono mescolati coi Rumani. Molti se ne trovano presso la costa orientale del Mar d'Azov, nel territorio dei Cosacchi Cernomorici. Una serie, poi, di nuclei di popolazione russa piccola si stende verso oriente, oltre a Saratov, fino all'Ural.

La popolazione delle Province di Vitesk, Smolensk, Mohilev, Minsk, Grodno e Vilna è per la massima parte composta di Russi Bianchi. Il nome, secondo alcuni, deriva dal fatto che la regione, la quale ora contiene le dette province, restò « bianca », cioè pura o esente dall' invasione e dominazione mongolica. Altri invece vogliono che derivi dai bianchi cappelli di feltro e dai bianchi vestiti usati dai contadini della regione stessa. Unito per più secoli alla Lituania ed alla Polonia, il piccolo popolo dei Russi Bianchi non potè a meno di risentire nel linguaggio e nei costumi l'influenza lituanica e polacca. Cotesto popolo fu ed è ancora assai misero, parte per la poca fertilità naturale del suolo, parte per la secolare servitù della gleba e parte anche per la rovinosa influenza degl'Israeliti, esercitanti la professione di mercanti girovaghi e d'usurai.

Dei linguaggi russi, ricchi tutti di forme e di parole, robusti e sonori, soltanto quello dei Russi Grandi, parlato nella sua forma più pura a Mosca e nelle province a questa più vicine, si potè sviluppare così, da produrre una ricca letteratura. La letteratura russa ebbe principio sotto l'impero di Pietro il Grande. Prima d'allora era considerato come lingua letteraria il così detto slavo chiesastico, quello stesso nel quale Cirillo e Metodio, gli apostoli degli Slavi, avevano fatto la traduzione della Bibbia.

Nella letteratura russa si possono distinguere due periodi principali, nel primo dei quali predominano le forme convenzionali della poesia francese, mentre nel secondo prevalgono, in parte, il classicismo tedesco ed in parte il romanticismo britannico. I principali scrittori del primo periodo furono: Cantemir, poeta satirico, morto nel 1744; il poeta Lomonossov, creatore della metrica russa e, secondo alcuni, anche della lingua letteraria russa, morto nel 1765; i lirici Trediacovski, Dersciavin, Pétrov e Neledinski-Meletzki; gli epici Cherascov e Bogdanovitsh; il drammatico Sumaracov; i commediografi Capnist, Visin e Griboiedov; il tragico Oserov ed i fabulisti Dmitriiev e Crülov. Nel secondo periodo spiccano i nomi di Sciucovskii, cantore patriottico e traduttore di Schiller; di Batiushcov, imitatore delle forme italiane; d'Alessandro Pushkin, il più grande dei poeti russi, assassinato nel 1837, e di Lermontov, distinto nella canzone e nel racconto poetico. Nella numerosa schiera, poi, dei più recenti poeti russi, influenzati specialmente da Shakespeare e da Goethe, risalta in modo particolare la figura del novellista Ivan Turgheniev.

Un ramo speciale della letteratura russa è costituito dalle antiche poesie popolari (« büline », cantilene eroiche). Un certo Kirscia Danilov, verso la metà del secolo diciottesimo, ne raccolse molte fra gli operai degli stabilimenti metallurgici di Procopio Demidov. Tale raccolta manoscritta servì di base per la pubblicazione delle « Antiche poesie russe », fatta nel 1804 e rinnovata, poi, con molte aggiunte, nel 1818. Dopo il 1852 furono stampate molte altre raccolte di siffatte canzoni, le quali, nel loro complesso, formano tre cicli, cioè il ciclo di Vladimiro « il grazioso principe di Kiiev », il ciclo di Novgorod, in cui predominano le avventure di mare del ricco mercante Sadco ed il combattimento omerico sostenuto da Vasili Buslaevitsh contro la città di Novgorod; infine il ciclo di Mosca, nel quale i due protagonisti sono Ivan il Terribile e Pietro il Grande.

L'idioma dei Russi Piccoli, che assomiglia molto a quello dei Russi Grandi, non potè e non potrà mai diventare una lingua letteraria feconda, perchè, fintanto che la Russia Piccola fu soggetta alla Polonia, dovette accettare ed usare

come lingua ufficiale la lingua polacca e quando, spinta dalla stolida politica dei Polacchi, si gettò nelle braccia dei Russi Grandi, dovette accettare, col dominio di questi, anche la lingua loro; e la Russia si oppose poi sempre a qualunque tentativo di risorgimento politico e letterario dei Russi Piccoli. Taras Scefcenco, il poeta nazionale di questi, ebbe sorte assai triste, per aver tentato di risvegliare il sentimento nazionale de' suoi compatrioti. Ecco, in breve, la sua storia. Nacque servo. Nel 1832 andò a Pietroburgo, per impararvi la pittura. Nel 1838 i suoi amici gli comprarono la libertà. Due anni dopo pubblicò il suo primo lavoro poetico e riscosse plauso. In quel tempo egli contrasse amicizia con un francese, certo conte Balmen, naturalizzato ucrainese. Costui, caduto in sospetto al governo moscovita, fu messo come semplice soldato nell'esercito del Caucaso. Allora Scefcenco pubblicò la sua bella poesia intitolata « Caucaso », in cui dava sfogo alla sua indignazione pel maltrattamento dell'amico. Tanto bastò perchè anche a lui fosse applicata la medesima punizione. Nel 1847 egli era semplice soldato ad Orenburg. I nuovi suoi canti, ispiratigli dall'ira e dal dolore, peggiorarono la sua condizione. Un anno dopo egli era ad Orsk, in Siberia, e nel 1850 veniva trasportato al forte di Marszlak, sulla sponda orientale del Mar Caspio, dove restò, sempre come soldato semplice, sette anni. E quando, finalmente, i suoi amici di Pietroburgo riuscirono ad ottenere la di lui liberazione,

La steppa in primavera.

egli, come appunto il comandante della fortezza riferiva ai suoi superiori, non era più in grado di dare imbarazzo al governo: era un uomo fisicamente e moralmente finito.

Oltre a Scefcenco, altri martiri conta la storia della letteratura russa. Sotto Alessandro I, il governo russo usò estremo rigore contro quei letterati, i quali s'erano proposto di combattere l'oppressione politica ed intellettuale esercitata dal moscovitismo. Dopo l'infelice tentativo fatto, all'epoca dell'ascensione di Nicolò II al trono, per abbattere la casa dei Romanov ed istituire la repubblica, incominciò una generale persecuzione dei letterati liberali. Odoievski, Bestuscev ed altri furono esiliati e morirono nelle miniere della Siberia, oppure furono mandati a morire come soldati semplici nel Caucaso. Rileiev fu impiccato. Pushkin venne bandito dalle grandi città e poi assassinato e i suoi assassini rimasero impuniti. Lermontov morì in esilio, perchè in un'appassionata poesia aveva domandato il giusto castigo degli assassini di Pushkin. Il lirico Poleiaev fu, già come studente, incarcerato, poi fatto semplice soldato ed infine mandato a morire in un ergastolo.

I Russi professano la religione greca ortodossa, od orientale. Tra loro si contano, giusta le statistiche ufficiali, circa un milione di settari, o dissidenti, conosciuti sotto il nome di « rascolniki ». Il « rascol » (donde il nome di rascolniki) è l'attaccamento scrupoloso delle classi popolari all'antica forma dei libri sacri ed alle cerimonie tradizionali. I seguaci del rascol (divisi in un gran numero di sette) non vogliono riconoscere la riforma della liturgia russa fatta dal patriarca Nicone, al tempo dello czar Alessio. Il rascol, che, in principio, fu puramente l'espressione della popolare avversione alle innovazioni introdotte nelle antiche credenze

e cerimonie religiose e all'adozione di costumi stranieri, diventò, poi, presto, nel riguardo sociale, l'anima dell'opposizione dei contadini schiavi contro i nobili padroni e, nel riguardo politico, il ricettacolo di quanti non potevano tollerare l'oppressione dell'autocrazia e burocrazia moscovitica.

I Russi e, in generale, tutti gli altri abitanti della Russia, dei quali parlerò poi, sono divisi in gruppi distinti, in classi nettamente determinate, che, per lungo tempo, furono, si può dire, altrettante caste. Siffatta costituzione sociale fu scossa profondamente dall'abolizione della servitù dei contadini. Le classi (« soslovie »), ciascuna delle quali ha oneri e privilegi particolari, sono quelle dei nobili, dei preti, dei contadini e degli abitanti delle città. La nobiltà russa, ossia il « dvorianstvo », è, secondo la sua origine (il nome dvorianstvo deriva da « dvorianine », che significa cortigiano), il complesso delle persone dedicate al servizio dell'imperatore, ossia dello stato, ed è trasmissibile, ossia ereditaria (« potomstvenii »), oppure personale (« litshnii »). Questa non ha nessuna importanza reale. Quella invece ha importanza reale ed è, da secoli, aperta a tutti. Durante il secolo diciottesimo e la prima parte del diciannovesimo la nobiltà ereditaria spettava indistintamente a tutti gli ufficiali dell'esercito ed a tutti gl'impiegati civili di grado corrispondente a quello degli ufficiali dell'esercito. Poi, per rialzare il prestigio dell'istituzione, se ne elevò di più gradini la soglia. Adesso non spetta più che ai colonnelli ed agli ufficiali civili aventi il grado di consiglieri di stato di quarta classe. Nella Russia d'Europa la nobiltà ereditaria conta circa 600,000 persone e quella personale circa 300,000 persone.

I preti (circa 600,000) si dividono nelle due classi dei preti neri, o dei monaci, e dei preti bianchi. Questi ultimi, poi, si suddividono nei « popi », o preti propriamente detti, e nei chierici. La classe dei contadini (« selskiie obitateli ») conta, compresi i Cosacchi, più di 55 milioni d'individui. Una volta si divideva nei tre ordini dei contadini liberi, dei contadini della Corona e dei contadini servi. Ora, per legge, tale differenza non sussiste più. L'emancipazione dei contadini della Corona e dei contadini servi cominciò il giorno 29 dicembre dell'anno 1857. Tale grandiosa mutazione dei rapporti sociali ed economici ebbe, naturalmente, da lottare con molte difficoltà e, in un certo riguardo, portò conseguenze deplorevoli. I contadini, tolti d'un tratto al regime patriarcale, si sentirono presto oppressi dagli obblighi a loro imposti dalla legge stessa d'emancipazione e, non solo, più d'una volta, ora in questa ed ora in quella regione, si rifiutarono di soddisfare a quegli obblighi, ma anche si sollevarono in massa contro i loro antichi padroni. E questi, d'altra parte, privati d'un colpo delle forze lavoratrici e non sufficientemente provveduti di capitali, si trovarono nell'impossibilità di coltivare i loro beni. Così, vastissimi tratti di campi già fertili furono abbandonati e poi invasi ed occupati come pascoli dai contadini, i quali non usarono maggior riguardo per i boschi posseduti dai nobili.

Il tempo, che porta rimedio a tanti guai, il miglioramento dei mezzi di comunicazione, lo sprone della libera concorrenza, il rapido aumentarsi della popolazione ed il crescente sviluppo dell'attività industriale arriveranno, forse, a calmare l'attuale profondo turbamento della società russa.

Siffatte condizioni non si trovano nella Russia Settentrionale, dove l'inclemenza delle stagioni e la natura ribelle del suolo congiurano ai danni dell'uomo. In quelle inospitali regioni la servitù della gleba non potè essere introdotta e i Russi, che vi si stabilirono, poterono mantenere intatto, non soltanto il loro carattere nazionale, ma anche il tesoro della dignità personale e della primitiva eguaglianza. Là si rifugiarono, nei brutti tempi del più feroce despotismo, massime in quelli d'Ivan il Terribile, molti nobili. E ancora adesso vi si trovano numerose famiglie di contadini, che portano nomi, i quali furono e, in parte, sono tuttora dei più onorati negli alti ordini dell'aristocrazia moscovita.

La classe, infine, degli abitanti delle città conta circa sette milioni d'individui e si divide in tanti ordini, secondo l'ammontare del censo. L'ordine dei mercanti è il più numeroso ed il più ricco e quello che, materialmente, trasse il maggior profitto dall'emancipazione dei contadini, avendo esso raccolto il più di quanto i nobili perdettero.

Nella storia del popolo russo uno dei fatti più singolari e più notevoli è certamente quello della formazione degli eserciti dei Cosacchi. In quanto al nome, hanno forse ragione coloro che lo vogliono derivato dal vocabolo orientale « casachi » (tale è il nome con cui amano di chiamarsi i Kirghisi), che vuol dire masnadieri, nel peggiore significato della parola. L'origine, il modo di vivere e la primitiva organizzazione dei Cosacchi giustificano pienamente siffatta ipotesi intorno alla derivazione del loro nome.

Nel medio evo quella che adesso si chiama la Russia Meridionale era, per la massima parte, una regione affatto deserta, posta fra il Regno di Polonia e la Moscovia, al nord, ed i possedimenti tartari, lungo il Mar Nero, al sud. Quella regione, chiamata « polie », ossia il campo, diventò il rifugio di tutti gli uomini energici ed intraprendenti, che nella loro patria si sentivano oppressi oppure temevano castigo per qualche delitto commesso; in breve, diventò l'asilo di tutti i forti disperati degli stati vicini. I Russi Piccoli, all' occidente, e i Russi Grandi, all'oriente, diedero alla « polie » i maggiori contingenti; tutti gli altri elementi, che per le stesse cagioni vi furono spinti dentro, vennero da quelli completamente assorbiti.

I bisogni dell' esistenza avvicinarono gli uni agli altri i singoli avventurieri, i quali si riunirono qua e là in tante comunità militari, la cui occupazione ed industria doveva essere unicamente la rapina esercitata contro le carovane attraversanti la « polie », oppure per mezzo di scorrerie sui territori degli stati vicini, tanto cristiani che tartari. Quelle comunità crebbero rapidamente per il continuo affluire di fuggiaschi, i quali erano sicuri di trovare in esse lieta accoglienza, quando possedessero braccia robuste, cuor fermo e coscienza larga. Non passò, così, molto tempo che le piccole e disperse comunità dei Cosacchi diventarono dei veri e forti eserciti, padroni assoluti della « polie » e vicini terribili dei paesi a questa circostanti.

I Polacchi, prima, e poi i Moscoviti conobbero che, se i Cosacchi, da una parte, costituivano per essi un grave pericolo, potevano, d'altra parte, anche riuscire a loro di

grande vantaggio, quando avessero saputo guadagnargli ed abilmente adoperargli.

Polacchi trassero a sè i Cosacchi Russi Piccoli, ai quali accordarono molti privilegi. È certo che già ai tempi di Jagellone v'erano tre etmani, o capi, dei Cosacchi, uno polacco, uno lituano ed uno russo. Nella battaglia di Dünaburg, che avvenne nell'anno 1401 e nella quale Venceslao sconfisse i Cavalieri Portaspada, ebbero parte all'azione trentasettemila Cosacchi. Più tardi questi furono organizzati in dieci reggimenti, ciascuno di duemila uomini, i cui colonnelli (« sotniki ») venivano eletti a vita dai Cosacchi stessi. Tali reggimenti furono posti sul confine meridionale del regno, cioè nell'Ucraina.

Intanto parecchie migliaia di Russi Piccoli greci ortodossi, perseguitati dai Polacchi cattolici, avevano abbandonata la patria e, fattisi Cosacchi, erano andati a stabilirsi nella « polie », al di là dell'Ucraina, nel paese sotto le rapide del Dniepr, donde potevano facilmente intraprendere per mezzo di battelli le loro brigantesche escursioni. Cotesti Cosacchi furono detti « Saporoghi » (da « sa », che significa « al di là », e « poroghi », che significa « rapide di fiume »).

Villaggio della Bessarabia.

Tutti i membri dell'esercito dei Saporoghi erano eguali; si dividevano in « curenie », ossia distretti composti di alcuni villaggi; si cibavano nel modo più semplice, mangiando in ciascun villaggio tutti alla stessa mensa; ubbidivano, poi, tutti all'etmano distrettuale (« curenni ataman »), che dipendeva dall'etmano del campo (« coscevoi ataman »). Gli etmani venivano eletti per un anno. Nell'esercito, ossia nella comunità, venivano accolti anche gli uomini ammogliati; ma alle donne era severamente proibito di entrare nella « sietsh », cioè nel luogo dove i Saporoghi tenevano le loro assemblee.

In modo affatto simile e con simili istituzioni si formarono i Cosacchi Russi Grandi nelle parti orientali della « polie ». Dei Cosacchi del Don è fatta per la prima volta menzione nell'anno 1551 in un'ammonizione del sultano dei Turchi al chan dei Tartari Nogai, a cui quello raccomandava di dare una buona lezione ai Cosacchi, che non cessavano di molestare la fortezza d'Azov. Perciò essi erano già allora assai forti. Ma il primo documento ufficiale a loro riguardo è la carta d'Ivan il Terribile, dell'anno 1570, contenente la conferma della loro organizzazione.

Essi in breve diventarono il flagello delle carovane, il terrore dei Tartari ed il tormento dei Moscoviti. Per frenarli, lo czar Ivan spedì contro di loro delle truppe sotto il comando di Murashkin. Allora 540 Cosacchi, che pirateggiavano sulla Volga, fuggirono insieme col loro capo Jermak Timofeiev verso la regione superiore della Cama, ossia nel paese di Perm. Ivi era stabilita la ricca e potente famiglia degli Stroganov, che colle sole sue forze aveva per lungo tempo tenuto testa ai Tartari della Siberia, i quali volevano impadronirsi della Permia. Sentendosi gli Stroganov ormai stremati di forze e non sperando aiuto nello czar, invitarono nelle loro terre Jermak Timofeiev e la sua schiera. Jermak accettò subito l'invito e coi suoi 540 e con 300 uomini degli Stroganov si accinse, novello Cortez, alla conquista dell'Asia.

Nel 1581 valicò i Monti Ural, attraversò come fulmine il Sibir, ossia Turan (così allora si chiamava la parte di sud-ovest del Bassopiano Siberiano), battè, in una sanguinosa giornata sull'Irtish, l'esercito del chan tartaro Cucium, prese d'assalto Isker, la capitale del chanato, e pose, qual pegno di pace, ai piedi dell'irato czar, che aveva fieramente disapprovata l'impresa, tutta la parte dell'Asia contenuta fra i monti Ural ed il fiume Irtish.

Poco dopo Jermak morì, secondo alcuni, in battaglia, e secondo altri nelle onde dell'Irtish. Ma l'opera sua, con tanto ardimento e con tanta fortuna incominciata, non si arrestò. I Cosacchi e le truppe spedite in loro aiuto si avanzarono sempre più verso l'oriente, fondando, nel 1593, Beresov; sulla sinistra dell'Ob inferiore; nel 1595, Surgut, sulla destra dell'Ob medio, e, nel 1596, Narüm, sul Ket, poco lontano dalla foce di questo nell'Ob. In tutti cotesti luoghi furono messi Cosacchi e soldati. Da siffatte colonie militari ebbe origine l'istituzione dei Cosacchi cittadini, che poi fu estesa a tutta la Siberia.

Un'altra grossa schiera di Cosacchi del Don, dopo la sconfitta a questi data da Murashkin, fuggì verso il Mar Caspio, donde risalì il Jaik (antico nome del fiume Ural), prese e distrusse, nel 1580, la città tartara di Saraicik e, nel 1584, fondò, sul Jaik, in vicinanza del posto dell'odierna Uralsk, una nuova città. Tale fu l'origine dell'Esercito dei Cosacchi del Jaik.

In simil modo si formò, verso lo stesso tempo, un Eser-

cito dei Cosacchi della Volga, mentre altri Cosacchi andavano a stabilirsi nella regione al nord del Caucaso e precisamente nel paese irrigato dal fiume Terek, al settentrione dei Cecenzi ed all'oriente dei Circassi, formando così l'Esercito dei Cosacchi del Terek.

Durante il diciassettesimo secolo i Cosacchi crebbero assai di numero, di potenza e d'insolenza, nella parte occidentale della « polie » per l'accanimento dei Polacchi contro la religione greca ortodossa e nella parte orientale per gli avvenimenti da cui venne profondamente turbata e scossa la Russia dopo l'estinzione della casa Rurik.

I Cosacchi della Russia Piccola, disgustati dai Polacchi, si ribellarono in massa sotto il loro eroico etmano Bogdan Chmielnicki e, dopo una lotta di sei anni, si posero, nel 1654, sotto la protezione della Russia. Nello stesso tempo numerose schiere di Russi Piccoli andavano a stabilirsi nel paese all'est dell'Ucraina, oppure passavano nel paese dei Saporoghi, dei quali ingrossavano considerevolmente l'esercito.

Allora coi Russi Piccoli immigrati nel territorio dei Russi Grandi furono formati i cinque reggimenti di Cosacchi d'Izium, di Sumi, d'Achtürca, d'Ostrogoshk e di Charcov ed al distretto dove tali reggimenti ebbero le loro stanze venne dato il nome di Ucraina Slobodica, cioè Ucraina dei Villaggi. Così ebbe origine l'Esercito dei Cosacchi Slobodici.

Gli avvenimenti, poi, che, come accennai, sconvolsero la Russia e portarono incremento ai Cosacchi furono: l'abolizione della libertà dei contadini, l'anarchia successa all'estinzione della casa Rurik e le riforme liturgiche del patriarca Nicone.

Nel tempo in cui la Russia era divisa in parecchi principati, i contadini erano liberi lavoratori e potevano senza alcun impedimento recarsi da una regione in un'altra. Tale diritto di vagare portò conseguenze disastrose. Alcune regioni rimasero affatto spopolate, altre invece ricevettero un numero esuberante d'abitanti. Il male crebbe, quando venne tolta la pluralità dei principati, perchè allora s'allargò assai lo spazio entro al quale i contadini potevano vagabondare. D'un tratto quel diritto fu tolto e i contadini rimasero legati alla gleba. Quelli che credettero di non potersi adattare al nuovo oppressivo stato di cose se ne fuggirono nella « polie » e si fecero Cosacchi.

Durante l'anarchia, che seguì all'estinzione della casa Rurik, si formarono numerose bande armate, che scorsero per molti anni il paese in tutti i sensi e poi, ristabilito completamente l'ordine coll'elezione di Michele Romanov, furono battute e disperse. I loro avanzi andarono ad ingrossare gli eserciti dei Cosacchi. Quando, poi, la riforma liturgica, compiuta dal patriarca Nicone e della quale già parlai, cagionò la formazione di un grande partito di opposizione, numerose schiere di malcontenti e di perseguitati fuggirono nella grande « polie », nella terra della libertà, delle maravigliose avventure e delle forti emozioni.

Le conseguenze della cresciuta potenza dei Cosacchi furono, prima, sentite dai paesi littorali appartenenti ai Tartari. Quelli, non più soddisfatti delle loro piccole scorrerie, s'impadronirono, nel 1636, addirittura di Azov e con grande eroismo respinsero i Turchi accorsi per discacciarneli. Convinti però che alla fine non avrebbero potuto sostenersi contro le forze turche, offrirono la loro conquista allo czar, chiedendogli protezione ed aiuto. Ma quello rifiutò la pericolosa offerta. Allora i Cosacchi, non potendo ormai più confidare che nelle sole loro forze, tennero fermo sino all'anno 1642 e poi cedettero e se ne andarono, dopochè di cinquemila uomini ne ebbero perduti tremila.

Dopo quel fatto l'indipendenza dei Cosacchi del Don durò ancora poco più di vent'anni. Nel 1665 i Cosacchi, ch'erano nell'esercito russo combattente contro i Polacchi, ritornarono di proprio arbitrio al Don. Il loro etmano Rasin fu perciò impiccato. Il fratel suo Stenca Rasin, uomo di volontà indomabile e di forza erculea, il quale godeva molta considerazione ed autorità fra i Cosacchi, spinto dalla brama di vendetta ed anche dal fuoco dell'ambizione, ragunò intorno a sè una banda di parecchie centinaia di uomini al par di lui risoluti e con questi scorse la regione della Volga, prese Zarizün e marciò su Astrachan, proclamando dappertutto ch'egli faceva guerra agli odiati boiari (nobili russi) ed ai crudeli impiegati.

Rinforzato dal popolo, a cui dava l'organizzazione propria dei Cosacchi, risalì la Volga, s'impossessò di Saratov e di Samara e trasse alla sua parte i Ciuvasci, i Ceremissi, i Mordvini e i Tartari della Volga; per modo che in breve in tutta la Russia Orientale scoppiò tremendo l'incendio della rivoluzione. Ma fu quello il supremo momento della potenza di Stenca Rasin. Battuto, durante l'assedio di Simbirsk, dal principe Bariatinski, egli corse al Don, per sollevare i Cosacchi, ch'erano rimasti tranquilli. Senonchè l'etmano Jacovlev lo arrestò e lo mandò a Mosca, dove fu per tre giorni torturato e poi impiccato. L'effetto di tale esempio fu che i Cosacchi del Don prestarono allo czar il giuramento di fedeltà.

Un periodo nuovo nella storia dei Cosacchi incominciò col governo dello czar Pietro il Grande. Questi, che, si può dire, trasse dal caos il suo già gigantesco impero e lo collocò fra le grandi potenze europee, conobbe che gli eserciti dei Cosacchi non potevano più essere lasciati tali quali erano stati fino allora e si pose all'opera per trasformarli nel modo che più conveniva alle mutate condizioni della Russia.

Togliendo a pretesto il tradimento dell'etmano Mazeppa, levò ai Cosacchi dell'Ucraina l'indipendenza ed ai Saporoghi, che non erano stati sordi ai consigli di quello, fece provare sorte ancora più acerba; chè gli assalì e gli scacciò dai loro villaggi e tanti ne fece impiccare quanti ne potè prendere. Quelli, poi, di loro, che, dopo la battaglia di Poltava, passarono con Carlo XII e con Mazeppa in Turchia, si fecero sudditi turchi e come tali poterono ancora stabilirsi sul Dniepr, in una località vicina a quella dove ora è Aleshki. Non furono lasciati in pace neppure i Cosacchi Slobodici, i quali avevano servito sempre fedelmente i Russi. Ridotti, nel 1700, alla forza di soli tremila e cinquecento uomini, essi dovettero sopportare l'umiliazione di vedere stanziata nel loro paese una divisione di fanteria. Anche sui Cosacchi del Don Pietro il Grande calò il pesante suo pugno. Nel 1696 egli s'impadronì della fortezza d'Azov, che dominava la foce del Don ed era la chiave al mare

vicino. Allora i Cosacchi, che esercitavano con grande profitto la pirateria, dovettero rinunziare per sempre a siffatta ndustria; di che furono, ben s'intende, assai malcontenti; na ingoiarono, per quanto grossa ed amara, la pillola e acquero, sperando che non si sarebbe osato di procurare oro altre noie. Furono presto disingannati.

Poco dopo capitò fra di essi, scortato da buon numero di soldati, il principe Dolgoruki, per prender nota, d'ordine dello czar, di tutti i loro villaggi e per esigere la consegna di tutte quelle persone che, dal 1682 in poi, si erano dalla Russia rifugiate nei villaggi del Don. Apriti cielo! I Cosacchi, che credevano d'aver a che fare ancora colla vecchia Russia, insorsero, guidati da Bulavin, batterono soldati russi ed ammazzarono il principe.

Lo czar mandò al Don nuove e più numerose truppe sotto il comando d'un altro Dolgoruki, coll'ordine di massacrare i Cosacchi, di distruggere alle fondamenta i loro villaggi e d'impalare e arrotare i loro istigatori. Siffatti ordini vennero anche puntualmente eseguiti. Più di settemila Cosacchi furono uccisi, tutti i villaggi sul Donez e sui suoi affluenti Lugan, Aidar e Catva, quelli sul Choper e sul suo affluente Busuluk quelli sulla Medviediza furono rasi al suolo e le parti d'occidente, di settentrione e di nord-est del paese furono incorporate le vicine province.

Una grossa schiera di Cosacchi fuggì, sotto la condotta di Necrassov, alla regione del Cuban. Quelli, poi, che furono risparmiati e lasciati nei loro villaggi dovettero fare piena sottomessione allo czar, il quale avocò a sè la nomina del loro etmano.

Sotto il governo di Pietro il Grande vennero pure dilatate le colonie dei Cosacchi presso il piede settentrionale del Caucaso. Allorchè Pietro, durante la sua spedizione persiana, venne nel Caucaso, trovò le colonie dei Cosacchi del basso Terek non convenientemente disposte e le trasportò sul Sulak, dove fu eretta la fortezza di Sviatoi-Crest (Santa Croce).

L'azione del governo centrale si estese anche ai Cosacchi del Jaik, tanto che l'etmano da essi eletto nel 1723 dovette essere confermato dallo czar.

Così il nimbo fantastico, che cingeva la vita libera di cavalieri e di masnadieri dei Cosacchi e dentro al quale questi avevano figurato per tanto tempo come gli eroi prediletti della popolare poesia, fu rotto e quelli più non furono che una docile forza nelle mani del governo russo, il quale a tutto suo arbitrio se ne servì per la rigorosa custodia dei confini.

Sotto i governi, che succedettero a quello di Pietro il Grande, molte e considerevoli modificazioni furono fatte tanto nell'organizzazione generale quanto in quella dei singoli eserciti dei Cosacchi; per cui antichi eserciti furono sciolti ed altri di nuovi ne furono creati. Dovrei andare troppo per le lunghe, se volessi dire di tutte coteste modificazioni; perciò mi limiterò ad un ultimo cenno intorno ai Saporoghi, per venire poi a discorrere brevemente dell'organizzazione attuale dei Cosacchi.

Donna della Russia Piccola.

I Saporoghi, che, al tempo della battaglia di Poltava, erano passati in Turchia, spinti dal sentimento nazionale e dall'inveterato odio dei Tartari, chiesero all'imperatrice Anna di essere accolti ancora sotto la protezione russa. Furono accontentati; ma presto, per la loro natura irrequieta e brigantesca, si resero di nuovo pericolosi: furono dispersi, poi ancora riuniti e da ultimo organizzati nel così detto Esercito Cernomorico, ossia del Mar Nero, e stabiliti nel paese al sud dell'Esercito del Don fino al Cuban ed alla Penisola di Taman.

Al presente tutti i Cosacchi, cioè quelli della Russia d'Europa e quelli della Russia d'Asia, sommano a poco più di due milioni e sono così organizzati, che formano i dieci Eserciti del Don, del Cuban, del Terek, d'Astrachan, dell'Ural, d'Orenburg, della Siberia, del Semiriecensk, della Transbaicalia e dell'Amur. Alla Russia d'Europa, nello stretto senso geografico, appartengono soltanto i due Eserciti del Don e d'Astrachan; ma noi, qui, tenendo conto più del confine politico che di quello geografico, comprenderemo fra i Cosacchi d'Europa anche quelli dell'Ural e d'Orenburg.

Nel territorio di ciascun esercito cosacco una parte della popolazione non è cosacca, e tal parte si compone di contadini, d'artefici e di mercanti. I terreni assegnati ai Cosacchi si dividono in tre categorie; vi sono, cioè, terreni, che formano la dotazione di tutto l'esercito e che si dicono

terreni di riserva; poi, terreni, che formano la dotazione delle « stanize » (chiamasi « staniza » un distretto comprendente parecchi villaggi di Cosacchi), ed infine terreni, che appartengono ai singoli Cosacchi.

I terreni di riserva sono destinati a completare la dotazione delle stanize ed a provvedere ai bisogni generali dell'esercito, come, per esempio, alla costruzione di strade, alla preparazione di campi d'esercizio ed ai trasporti delle truppe nelle località dove periodicamente si fanno le grandi esercitazioni militari. Nella dotazione delle stanize vale la norma di assegnare per ogni cosacco maschio trenta desiatine (una desiatina corrisponde a poco più d'un ettaro) di terreno coltivabile, più trecento desiatine per la chiesa. Nessuna parte dei terreni assegnati alle stanize può diventare proprietà d'un privato. I terreni vengono divisi fra i membri della comunità, che abbiano raggiunto l'età di 17 anni. Un cosacco può cedere ad altri il godimento del terreno toccatogli, ma soltanto pel tempo, pel quale il terreno stesso è stato a lui assegnato.

La suprema direzione di tutti gli affari relativi ai Cosacchi spetta « all'Amministrazione principale degli Eserciti dei Cosacchi ».

L'Esercito del Don, il cui paese fu equiparato alle altre province dell'impero, ha a capo un luogotenente etmano, che dipende direttamente dal governo centrale, da cui anche viene nominato. I luogotenenti etmani degli altri eserciti dipendono dal governatore della provincia o del territorio in cui gli eserciti stessi si trovano. Come, poi, le province dell'impero si dividono in circondari e questi in « volosti » (distretti rurali); così anche i territori dei Cosacchi si dividono in sezioni (« otdieli ») e queste in stanize.

Il numero dei Cosacchi nella Russia d'Europa è di 1,222,000 e questi sono distribuiti così: 818,000 nell'Esercito del Don, il quale comprende 5 sezioni, 117 stanize e 1918 colonie ed occupa la regione d'ambe le parti del basso Don e del basso Choper; 23,000 nell'Esercito d'Astrachan, il quale comprende 2 sezioni, 18 stanize e 38 colonie sparse d'ambe le parti della bassa Volga; 90,000 nell'Esercito dell'Ural, il quale comprende 3 sezioni, 30 stanize e 138 colonie, sulla destra del fiume Ural, dalla foce sino a poco più di cento kilometri sotto la città d'Orenburg; infine 291,000 nell'Esercito d'Orenburg, il quale comprende 3 sezioni, 43 stanize e 395 colonie, contenute in una zona, la quale si stende, prima, d'ambe le parti del medio corso dell'Ural, dal confine di nord-est dell'Esercito dell'Ural sino poco sopra la città d'Orenburg, e poi, facendosi molto stretta, sulla destra del fiume, fino ad Orsk, donde, infine, si allarga verso settentrione, lungo la sinistra del fiume, arrivando fin oltre il parallelo di 55°, e verso oriente, terminando a Svierinogolovscaia, alla foce dell'Ubagan nel Tobol.

Negli eserciti cosacchi vi sono adesso tre differenti sistemi di servizio militare. Nell'Esercito dell'Ural, ch'è quello che più ha conservato delle consuetudini antiche, tutti i giovani di 17 anni, eccettuati quelli che frequentano una scuola superiore o media, formano la classe così detta dei « minorenni » e sono tenuti a prestare certi servizi nell'interno. A 19 anni dànno il giuramento di fedeltà ed entrano nelle file dei Cosacchi e come tali vengono ancora per cinque anni adoperati nel servizio interno; poi devono fare quindici anni di servizio esterno, o di campo, e per ultimo devono ancora per cinque anni prestare di nuovo servizio interno. Dopo di che ottengono la licenza, ma non definitiva; chè per altri dieci anni possono sempre essere, per certe prestazioni, richiamati.

Ogni cosacco dell'Esercito dell'Ural, quando entra in servizio attivo, riceve dagli altri Cosacchi un'indennità, il cui ammontare viene fissato per accordo amichevole; ma della somma, che così riceve, egli, poi, deve dare un tanto per cento a tutti gli altri Cosacchi, che contemporaneamente con lui entrano in altre parti dell'esercito; dai quali egli, alla sua volta, riceve un tanto per cento delle indennità dai medesimi ottenute. I conti, che in simili occasioni vengono fatti, sono mostruosamente complicati.

L'Esercito del Cuban deve, in caso di guerra, fornire 36,000 uomini e quello del Terek ne deve fornire 11,000. Tali contingenti devono essere mantenuti sempre completi. Per riempire i vuoti, vengono chiamati all'estrazione a sorte i giovani di diciannove anni. Dopo quindici anni di servizio attivo cotesti Cosacchi rimangono sette anni nella classe di quelli destinati al servizio interno; dopo di che vengono licenziati.

Quelli, che dalla sorte non vengono assegnati al servizio militare, restano del tutto liberi e formano una classe speciale di Cosacchi fuori di servizio, i quali hanno diritto ad ottenere terreni dell'esercito, ma per ventidue anni devono annualmente pagare un'imposta di quindici rubli.

Gli altri eserciti sono organizzati a norma del decreto 1 (13) gennaio 1874 relativo al servizio militare obbligatorio per tutti i sudditi russi.

La forza armata di ciascun esercito si divide nella classe del servizio attivo e nella classe della riserva. Nella prima classe entrano ogni anno i giovani che hanno raggiunto i diciott'anni e che godono di tutti i diritti civili. La classe stessa poi si divide in tre sezioni: nella sezione preparatoria, nella quale i Cosacchi rimangono tre anni; nella sezione di servizio, da cui si prendono gli uomini necessari a completare le parti attive e nella quale i Cosacchi rimangono dodici anni, e finalmente nella sezione complementare, dalla quale vengono presi gli uomini necessari a completare le parti attive in tempo di guerra e nella quale i Cosacchi rimangono cinque anni.

Dopo questi vent'anni di servizio i Cosacchi passano nella riserva, nella quale rimangono finchè sono in grado di portare le armi.

Nei tempi più antichi i Cosacchi, essendo stabiliti presso i grandi fiumi e in vicinanza al mare, movevano alle loro spedizioni, spesso assai lontane, a piedi, oppure sopra battelli. Così, per esempio, nel 1683, dei Cosacchi del Don s'imbarcarono sulla Volga, discesero per questa al Mar Caspio, dal quale passarono nel fiume Jaik (Ural), per andar a fare una delle loro poco gradite visite ai Calmucchi.

Ma già in quel tempo cominciavano a prestar servizio a cavallo, come risulta dalla notizia che, nel 1678, un migliaio di Cosacchi a cavallo ed a piedi si unirono al principe Romodanovski, che combatteva contro i Turchi.

Dopochè i Cosacchi furono per opera di Pietro il Grande

allontanati dal mare, essi servirono di preferenza a cavallo, e così diventarono un vero popolo di cavalieri armati di lance, sciabole e fucili. Anche adesso quasi tutti i Cosacchi sono organizzati come cavalleria leggiera. Non mancano però nei loro eserciti nè fanteria nè artiglieria.

Avverto che ricavai le suesposte notizie dall'articolo di F. v. Stein intitolato « Gli eserciti dei Cosacchi » e formante il supplemento 71.° alle Mitteilungen di Petermann.

Il secondo fra i popoli slavi della Russia è quello dei Polacchi.

Già dissi che la nazione polacca derivò dai Lechi Occidentali, sotto il qual nome, nel nono secolo, si comprendevano le popolazioni slave stabilite nella regione della Vistola e aventi come principale rappresentante la stirpe dei Poleni, le cui sedi erano nella regione del fiume Warta.

La storia della Polonia incomincia propriamente con Miecyslaw I, il quale, verso il 963, ottenne il suo paese in feudo dall'imperatore Ottone I. Suo figlio Boleslaw sciolse quel rapporto di vassallaggio, estese la sua dominazione sulla Slesia, sulla Lusazia, sulla Moravia e sulla Boemia ed ottenne dal papa, nel 1024, la corona di re.

Il Regno di Polonia crebbe assai d'estensione e di potenza sotto la dinastia degli Jagelloni, tanto ch'esso diventò lo stato più ricco e più forte dell'Europa Orientale, con una superficie di circa un milione di kilometri quadrati e con circa trentacinque milioni d'abitanti, dominati da circa centomila nobili.

Uomo della Russia Piccola.

Estintasi, poi, la detta dinastia e fatto il regno elettivo, incominciò presto la decadenza, che terminò colla totale rovina di quello e colla spartizione del suo territorio fra Russia, Prussia ed Austria, fra le quali tre potenze è ancor oggi divisa la nobile e sventurata nazione dei Polacchi.

Questa conta circa undici milioni d'individui, dei quali cinque milioni sono in Russia, tre milioni e mezzo sono nell'Austria-Ungheria e quasi due milioni e mezzo sono nel Regno di Prussia.

La lingua polacca si distingue da tutti gli altri idiomi slavi perchè ancora possiede due suoni nasali, cioè « ą », che si pronuncia come il francese « on », ed « ę » che si pronuncia come il francese « in »; si distingue inoltre perchè pone in tutte le parole l'accento sulla penultima sillaba.

I confini della regione linguistica polacca sono presso a poco questi: all'oriente (dove termina nella regione linguistica russa) una linea dalla città di Grodno, sul Niemen, per le città di Bielostok e di Brest-Litovsk, alla città di Jaroslaw, nella Galizia; al mezzogiorno (dove termina nelle regioni linguistiche russa piccola e slovacco-czeca) una linea dalla detta città di Jaroslaw ai Monti Tatra e da questi alla città di Ratibor, nella Slesia; all'occidente (dove termina nella regione linguistica tedesca, la quale con molti seni ed isole penetra e si spande nella regione polacca) una linea dalla detta città di Ratibor alla città di Birnbaum, o Miedzychod, come la chiamano i Polacchi, sulla Warthe, o Warta; infine al settentrione (dove termina nelle regioni linguistiche tedesca e lituanica) una linea dalla predetta città, per le città di Bromberg, Graudenz, Allenstein e Rastenburg, alla città di Suwalki, con una insenatura nella Prussia Occidentale, lungo la Vistola.

La lingua polacca si suole considerare divisa nei seguenti dialetti principali: il polacco grande, che si parla nella così detta Grande Polonia, ch'è la parte di nord-est dell'antico Regno di Polonia; il masurico, che si parla nella parte meridionale della Prussia Orientale e nell'adiacente parte settentrionale della Polonia; il polacco piccolo, che si parla nella così detta Piccola Polonia, la quale è la parte d sud-ovest dell'antico Regno di Polonia; infine lo slesiano.i

I principii della letteratura polacca risalgono ai tempi precristiani e consistono in proverbi ed in canzoni e leggende popolari. Come primo periodo, poi, si suole considerare quello che incomincia colla introduzione del cristianesimo, avvenuta nel secolo decimo, e che termina verso la metà del secolo sedicesimo.

In questo periodo furono scritte cronache in lingua latina; fu compilato, per ordine del Re Casimiro il Grande, lo Statuto di Vislitza, e venne fondata dal medesimo re, l'anno 1364, l'università di Cracovia, che fu poi per lungo tempo il centro della vita intellettuale polacca e nella quale, tra gli altri, insegnò Woiciech Brudzewski, che fu maestro dell'immortale Copernico.

La lingua polacca diventò letteraria nel secondo periodo della letteratura polacca; il qual periodo abbraccia la seconda meta del sedicesimo secolo e la prima del diciassettesimo: furono i gloriosi tempi dei re Sigismondo I e Sigismondo II Augusto e di Stefano Bathori; fu l'età d'oro della letteratura polacca, nella quale la poesia fiorì specialmente per opera di Nicolò Rej, di Kochanowski e di Szimon Szymonowicz, soprannominato Simonide.

La diffusione della Riforma fece sentire il bisogno di libri di chiesa e di traduzioni della Bibbia in lingua polacca. In siffatto genere di letteratura si distinsero Walenty Brzozowski e Petrus Artomius per raccolte d'inni e Jan Seklucyan, Jan Leopolita e Jakob Wujek per traduzioni della Bibbia. Scrissero opere storiche in polacco Marcin e Jiachim Bielski (« Kronika ») e Lukasz Gornicki (« Dieze o koronie polskiej », ossia Storia della Corona di Polonia, dal 1538 al 1572).

Il terzo periodo della letteratura polacca, dal 1621 al 1750, è quello del predominio dei Gesuiti, causa il quale la letteratura e la scienza decaddero. Nel quarto periodo, dopo la metà del secolo diciottesimo, per l'influenza della letteratura francese, che i Polacchi poterono conoscere ed apprezzare nei loro viaggi in Francia ed alla corte di Stanislao Leszczynski, il quale aveva raccolti intorno a sè molti suoi compatrioti; e in parte anche per il buon gusto e per la generosità del re Stanislao Augusto, dei principi Czartoryski e Jablonowski e d'altri magnati; ma soprattutto per l'attività di Stanislao Konarski, la letteratura polacca assunse un nuovo e migliore indirizzo.

La floridezza di tale letteratura, sbocciata sotto gli auspicii del re Stanislao Augusto, non potè essere distrutta neppure dalle fierissime burrasche politiche, che seguirono dopo quel tempo. Anzi molti nobili spiriti cercarono e trovarono nelle lettere e nelle scienze ristoro alle loro ambasce per le sventure della patria.

Nel 1801, Tadeusz Czacki fondò, con Franciszek Dmochowski ed Albertrandy, la Società degli Amici delle Scienze, a Varsavia. Tale società venne poi sciolta nel 1832 e la sua biblioteca di 50,000 volumi fu trasportata a Pietroburgo. Dopo il 1815 fu la città di Vilna il centro della letteratura polacca.

Questa si divise in due scuole, l'una contro l'altra armate, nella scuola, cioè, dei classicisti e nella scuola dei romantici. La vittoria restò agli ultimi, capitanati da Mickiewicz, del quale furono valenti compagni o degni successori, Malczewski, Garczynski, Goszczynski, Zaleski, Tomasz Padura, Odyniec, Julian Korsak (poeta lirico), Alessandro Chodzko, Alessandro Groza, Luciano Siemenski, Agostino Bielowski, Teofilo Lenartowicz ed il generale Francesco Morawski, il quale nell'idillio « Dworzec mego dziadka », ossia « La corte di mio nonno », descrisse la piacevole vita di campagna dei nobili polacchi.

Colla lotta fra le due scuole dei classicisti e dei romantici ebbe principio il quinto periodo della letteratura polacca, la quale acquistò allora importanza europea. La nuova poesia polacca raggiunse il suo apogeo nell'emigrazione, specialmente per opera di Krasinski e di Slowacki. In questi ultimi tempi, poi, si distinsero Kraszewski, scrittore meravigliosamente vario e fecondo; Luszczewska, poetessa improvvisatrice; Elisa Orzeszko, scrittrice di racconti; Sienkiewicz, romanziere, e Jan Nepomucyn Kaminski, traduttore di drammi di Schiller e di Calderon.

I Polacchi, dopochè la loro patria fu fatta a brani, più volte insorsero e strenuamente pugnarono, per ricostituire il loro antico stato; ma, soli e discordi, dovettero soccombere e peggiorarono, così, la sorte loro.

La Russia adottò a loro riguardo il sistema dello sparpagliamento. Perciò adesso essi si trovano distribuiti per quasi tutto l'Impero Russo. Nelle dieci province, che già fecero parte dell'antico Regno di Polonia, vivono circa 3,906,000 Polacchi; nelle altre province della Russia d'Europa se ne contano 859,000; circa 2300 sono nel Caucaso e 24,400 si trovano, parte, nella Siberia e parte nell'Asia Centrale Russa.

I Polacchi sono rinomati per le loro attitudini guerresche; soprattutto si distinguono come cavalleggieri. È noto che la loro truppa nazionale diventò, sotto il nome di « ulani », una parte importante degli eserciti europei. Quasi tutti, poi, sanno leggere e scrivere e moltissimi sono abili artefici, come falegnami, tornitori, magnani, fabbri ferrai, carpentieri, legatori di libri, sarti, calzolai, sellai, lavoratori di metalli e va dicendo.

Altri popoli slavi, che nella Russia hanno rappresentanti, sono i Serbi, i Bulgari e gli Czechi.

I Serbi, che cominciarono a venire nella Russia ai tempi di Pietro il Grande, furono già adoperati a scopi militari ed assegnati, prima, ai distretti di confine e poi ai comuni rurali della Russia Piccola. Ora sono in numero di 7600 e si distinguono per intelligenza, laboriosità e potenza di resistere alle più dure fatiche ed alle maggiori privazioni.

I Bulgari cominciarono a venire nella Russia verso la metà dello scorso secolo e furono allora organizzati militarmente. Però le odierne grandi colonie bulgariche della Bessarabia, della Tauride e della Provincia di Cherson vennero fondate soltanto dopo la pace d'Adrianopoli dell'anno 1829. Ora si contano nella Russia circa cento mila Bulgari, che sono diligenti agricoltori.

Gli Czechi, finalmente, i quali sono in numero di 7800, vennero nella Russia verso il 1860, attrattivi da mestatori panslavisti, che diedero loro ad intendere lucciole per lanterne.

Affini agli Slavi, di cui abbiamo finora discorso, sono i Lituani ed i Letti. Questi due popoli, i cui idiomi molto si somigliano, essendo però più sviluppato quello dei Letti, formano insieme il gruppo linguistico letto-slavo, il quale derivò dalla mescolanza di stirpi slave con stirpi celtiche.

I Lituani, che abitano la parte maggiore settentrionale della Russia Occidentale ed una parte della Russia Orientale, furono già un popolo bellicoso e potente, i cui granprincipi strapparono ai Russi l'una dopo l'altra parecchie province. L'unione, avvenuta nel 1386, della Lituania alla Polonia cagionò la decadenza di quella e del suo popolo, che sotto l'oppressione della nobiltà polacca s'abbrutì tanto, da perdere persino la memoria della sua antica grandezza e potenza.

Orianda, castello imperiale, in Crimea

Bufera di neve (« buran ») nella steppa.

I Lituani, che per la massima parte sono cattolici romani, si dividono nei Lituani propriamente detti, in numero di 811,000 (più 200,000 nella Prussia Orientale), ed in Shmudi, o Samogizi, che, in numero di circa 624,000, sono stabiliti nella parte occidentale della Provincia di Covno e nella parte settentrionale della Provincia di Suwalki.

I Lituani esercitano specialmente l'agricoltura e trattano la pastorizia come un'occupazione poco importante, tranne che nel riguardo dei cavalli, di cui sono amatori appassionati.

I Letti, che, in numero di poco più d'un milione, abitano la Livonia e la Curlandia, furono, nel medio evo, sottomessi dai Cavalieri Portaspada, che loro imposero la servitù della gleba, da cui furono liberati dal Governo russo soltanto negli anni 1817 e 1819. Furono protestanti; poi, tranne circa 50,000, passarono alla fede greca ortodossa. Tutti sanno leggere, i più anche scrivere. Nelle loro canzoni popolari conservano il ricordo dell'antica libertà. Anch'essi, come i Lituani, amano con passione i cavalli.

Ora non pare che siano molto contenti della condizione in cui si trovano; perchè, da qualche tempo, hanno preso, insieme cogli Esti, loro vicini, ad emigrare verso altre parti dell'Impero Russo in numero tanto considerevole, che il Governo se ne impensierì e fu sul punto di proibire formalmente a quelli l'emigrazione. A detta dei Russi, la cagione di tale movimento sta tutta nell'oppressione esercitata dai Tedeschi delle Province Russe del Baltico sui Letti e sugli Esti.

Ad onor del vero però bisogna a siffatta spiegazione aggiungere menzione del fatto, che di simili migrazioni di popoli ne avvengono spesso anche in altre parti della Russia, dove non ci sono Tedeschi. Per cui la causa vera del male si deve ricercare nelle presenti tristi condizioni sociali ed economiche, che turbano ed angustiano il colosso nordico-orientale.

I Tedeschi stabiliti nella Russia sono circa un milione e mezzo. Essi, in parte, discendono dai conquistatori della Livonia, dell'Estonia e della Curlandia e come tali sono stabiliti da secoli nelle Province Russe del Baltico; in parte, poi, sono immigrati e discendenti d'immigrati. Il più energico movimento d'immigrazione tedesca nella Russia fu provocato dall'imperatrice Catarina II. Le più numerose e più estese colonie tedesche si trovano nelle Province di Saratov, Samara e Tauride; ma se ne trovano anche in quelle di Jaroslavl, Cherson, Volinia, Pietroburgo ed in altre ancora. Come impiegati, poi, come studiosi, educatori, artisti, operai ed agricoltori si trovano Tedeschi in tutte le province della Russia d'Europa e nella maggior parte di quelle della Russia d'Asia.

Nella parte di sud-ovest della Russia, cioè nelle due Province di Bessarabia e di Cherson (assai più nella prima che nella seconda) si trovano circa un milione di Rumani, gente bella, forte e di semplici costumi, occupata nell'agricoltura e nella pastorizia.

A 77,000 si calcolano i Greci della Russia, venutivi già da molto tempo come mercanti, artefici ed operai, oppure immigrativi sotto Catarina II, la quale aveva progettata una vasta colonizzazione della Russia per mezzo di stranieri; oppure, infine, rifugiativisi durante e dopo le guerre coi Turchi. Nel 1778 venne fondata la prima grande colonia greca nella parte di nord-est della Provincia della Tauride. Ora, nella Russia Meridionale, e precisamente nella Provincia di Jecaterinoslav, si trovano tre principali gruppi di colonie greche; uno, il maggiore, nella parte di sud-est della provincia, all'occidente del fiume Calmius; un altro a nord-ovest del primo, nella regione del fiume Samara (affluente del Dniepr) ed un terzo nella regione che sta intorno alla città di Taganrog.

In molte province si trovano Armeni, esercitanti la mercatura; ma i più sono nella Provincia di Jecaterinoslav. Il loro numero complessivo è di 34,000.

Gli Zingari, che anche in Russia sono il solito popolo straccione, interessante e misterioso di vagabondi, sommano a quasi 112,000; si trovano in 26 province, ma sono specialmente numerosi in quella di Bessarabia e precisamente nel Circolo d'Akkierman, dove, con poco frutto, si tentò di fermarli nei due villaggi cosacchi di Cairi e di Faraònovca.

Gl'Israeliti, già nel principio delle crociate, e forse anche molto tempo prima, per sfuggire alle persecuzioni, di cui erano fatti segno in tutti i paesi cristiani, vennero numerosi nella Polonia, donde, poi, presto si sparsero nella Lituania, nella Russia Bianca e nella Russia Piccola. Nel secolo diciottesimo si stabilirono anche nella Russia Nuova. Ora se ne trovano in tutte le province della Russia; ma sono specialmente numerosi nelle province polacche ed in quelle della Russia Occidentale e della Russia Meridionale.

Nel 1881, dall'ufficio centrale di statistica in Russia furono fatte e pubblicate delle ricerche relativamente al numero degl'Israeliti ed all'estensione del possesso fondiario in mani israelitiche concentrato. Nelle sedici province dove furono fatte le dette ricerche, cioè nelle Province di Kiev, Cernigov, Poltava, Charcov, Jecaterinoslav, Tauride, Cherson, Bessarabia, Podolia, Volinia, Minsk, Mohilev, Vitebsk, Covno, Vilna e Grodno, furono complessivamente numerati 2,931,000 Israeliti, formanti, così, più di un decimo di tutta la popolazione delle nominate province.

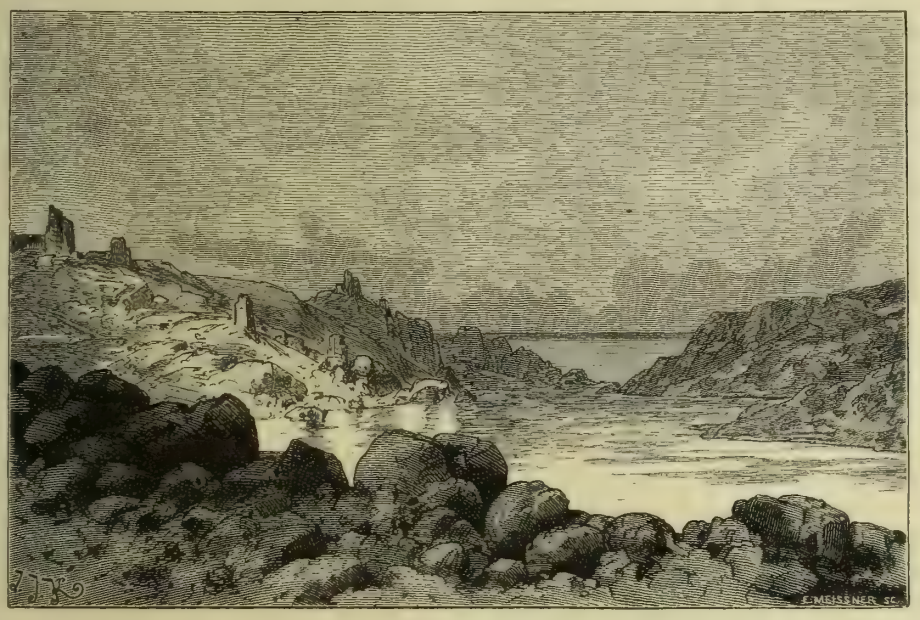
La maggior densità di popolazione israelitica fu trovata nelle province lituaniche e russe bianche, la minima nelle russe piccole. Nella Provincia di Minsk gl'Israeliti formano qualche cosa più del venti per cento della popolazione complessiva; invece in quelle di Cernigov, di Poltava e di Jecaterinoslav formano soltanto da tre a quasi quattro e mezzo per cento della popolazione complessiva.

La popolazione israelitica si concentra specialmente nelle città e nelle borgate, dove talvolta forma l'86 per cento degli abitanti. Nei villaggi al contrario si contano soltanto dieci Israeliti per ogni cento abitanti, tranne che in quelli del Distretto di Canev, nella Provincia di Kiev, dove su cento abitanti si numerano sedici Israeliti.

Riguardo al possesso fondiario degli Israeliti, dalle ricerche fatte a tale proposito in dodici province risultarono i seguenti dati: primo, nelle Province di Volinia e di

Kiev gl'Israeliti posseggono $0,_3$ ed in quella di Podolia $0,_2$ per cento dell'estensione complessiva dei terreni; secondo, gl'Israeliti posseggono, oppure tengono in affitto, nella Provincia di Grodno $10,_6$ per cento, nella Bessarabia $9,_1$ per cento e nella Provincia di Cherson $8,_4$ per cento di tutti i terreni. E devesi notare che gl'Israeliti acquistarono il diritto di possedere terreni soltanto in virtù delle riforme dell'anno 1861.

Fra gl'Israeliti della Russia si contano 3150 « Caraim », o « Caraiti », cioè Israeliti, che non riconoscono le dottrine del Talmud. Questi credono di discendere da quegl'Israeliti, che dalla schiavitù di Babilonia non ritornarono in Palestina, ma andarono a stabilirsi nell'Armenia, donde poi si sparsero fra le popolazioni tartare, colle quali vissero sempre in buona armonia. I più di loro stanno in Crimea, dove abitano la città di Giufutcalè, ossia Castello dei Giudei, nel Circolo di Simferopol.



Balaclava, in Crimea.

Passiamo ora a discorrere brevemente di quelle popolazioni della Russia, che appartengono alla razza mongolica.

Queste sono tutte della stirpe uralo-altaica ed ebbero come patria primitiva la regione dell'Altai, donde, già nei tempi anteriori alla storia, furono costretti ad emigrare verso l'occidente, causa i grandi movimenti di popoli avvenuti nelle parti centrali dell'Asia.

Coteste popolazioni si dividono nei tre gruppi dei Fini, dei Tartari e dei Mongoli.

I Fini si dividono alla loro volta nei due gruppi dei Fini Occidentali e dei Fini Orientali.

I Fini Occidentali, poi, chiamati anche Fini Baltici, si suddividono nei Careli e nei Ciudi.

I Careli comprendono i Careli propriamente detti ed i Fino-Careli.

I Careli, in finico detti « Carialaiset », cioè popolo di pastori, sono in numero di 303,000 ed abitano nella parte orientale e di sud-est della Finlandia, nei circoli settentrionali delle Province di Tver e di Novgorod, nelle parti occidentali delle Province d'Arcangelo e d'Olonez e, qua e là disseminati, nelle Province di Pietroburgo e di Jarosslavl.

I Fino-Careli sono: i Queni, o Botni Orientali (in finico « Cainullaiset »), che, in numero di 291,000, abitano nelle parti di settentrione e di nord-ovest della Finlandia; i Suomi (in finico « Suomalaiset », cioè abitatori delle paludi) dai Russi chiamati « Sumi » e dagli Svedesi « Fini », che, in numero di 280,000, abitano nelle parti occidentali e di sud-ovest della Finlandia; gli Jemi, o Tavasti, che, in numero di 527,000, abitano all'oriente dei Suomi; i Savolachi (in finico « Savolaiset », cioè popolo del fumo), che, in numero di 472,000, abitano all'oriente degli Jemi; gli Äürämöiset, che, in numero di 76,000, abitano nella parte di sud-est della Finlandia e nella Provincia di Pietroburgo; infine i Savacot e gl'Ingri, o Isciori, che, in numero, di 64,000, abitano nell'ora nominata provincia.

Tutte coteste popolazioni del gruppo carelico hanno il medesimo tipo. Certi tratti esteriori, come, per esempio, gli zigomi sporgenti ed il taglio obliquo degli occhi, mostrano ancora chiaramente l'origine mongolica; ma il colore chiaro degli occhi e dei capelli segna ormai una notevole modificazione d'uno dei principali tratti caratteristici della razza. Inoltre nel loro modo di vivere e nel loro carattere si è perduta ogni traccia di quelle qualità, per cui si distinguono la maggior parte dei popoli appartenenti alla stirpe uralo-altaica. Ma di questi Fini già dissi abbastanza, quando ebbi a parlare della Finlandia. Aggiungerò soltanto che di quei Fini del gruppo carelico, che sono stabiliti fuori della Finlandia, molti hanno abbracciato la fede greca ortodossa.

I Ciudi comprendono gli Esti, i Livi, i Vepsi ed i Voti.

Gli Esti, che, in numero di 747,000, abitano l'Estonia ed i distretti meridionali della Livonia e che, qua e là disseminati, si trovano anche in altre province della Russia, furono, dopo lunga ed ostinata resistenza, sottomessi, insieme coi Letti, loro compagni di sventura, dai Tedeschi e gemettero, sino ai primi anni di questo secolo, sotto il barbaro giogo della servitù della gleba. La loro principale occupazione è l'agricoltura. Quelli che abitano sulle coste traggono dalla pesca il loro sostentamento. Sono protestanti, tranne 48,000, che abbracciarono la religione greca ortodossa.

I Livi, che, insieme coi Curi, loro affini, formarono già un popolo numeroso, si perdettero quasi affatto fra i Letti; tanto che, al presente, non se ne contano che 2500, viventi nel Circolo di Windau, nella Curlandia. Dei nominati Curi non esiste più altra traccia, se non nel nome della terra (Curlandia, ossia Terra dei Curi) da essi una volta abitata.

I Vepsi, o Ciudi Settentrionali, affini ai Livi, abitano, in numero di 36,000, nelle parti della Provincia d'Olonez, che rimangono presso i Laghi di Ladoga e d'Onega e, sparsi qua e là, nella Provincia di Vologda. I Voti, o Vaddialaiset, com'essi stessi si chiamano, si trovano, in numero di 12,000, nelle Province di Novgorod e di Pietroburgo. Dei Lapponi dissi già abbastanza nel capitolo della Scandinavia e perciò prendo senz'altro a considerare il gruppo dei Fini Orientali, divisi in Fini della Volga ed in Fini Nordici.

I Fini della Volga, ai quali appartengono i Mordvini, i Ceremissi ed i Votiachi, esercitano con molta diligenza l'agricoltura, la pastorizia e l'apicoltura e sono, per la massima parte, almeno di nome, cristiani di fede greca; ma conservano ancora molte delle loro antiche consuetudini pagane: anzi presso i Ceremissi ed i Votiachi sono ancora abbastanza numerosi quelli che professano apertamente lo sciamanesimo.

Le loro abitazioni sono come quelle dei Russi, ma invece di essere, come queste, disposte in retta linea da un lato della strada, formano dei gruppi sparsi in mezzo a folti boschetti.

Gli uomini vestono alla foggia dei contadini russi, prediligendo però il colore bianco. Le donne indossano una camicia di tela greggia, orlata di variopinto ricamo ed allacciata alla vita per mezzo d'una cintura, da cui pendono in gran numero d'ogni sorta gingilli. D'inverno e quando viaggiano, portano una sopravveste, oppure una pelle di pecora.

Stravagante è l'acconciatura del capo delle donne di tutti cotesti popoli. Quelle dei Ceremissi, poi, hanno anche il costume d'involgere i loro piedi in cenci neri.

I Ceremissi ed i Mordvini erano una volta due popoli valorosi, i quali opposero ai Russi un'ostinata resistenza e, poi che furono da questi sottomessi, replicatamente si sollevarono contro la loro dominazione. Adesso non pensano più a ribellarsi; sono anzi uomini eminentemente tranquilli.

I Mordvini sono distribuiti in gruppi più o meno numerosi ed estesi nelle Province di Samara, Saratov, Simbirsk, Penza, Nishnii-Novgorod, Tambov, Casan, Ufà, Orenburg ed Astrachan e sommano in tutto a 792,000.

I Ceremissi, in numero di 260,000, abitano d'ambe le parti della Volga (più sulla sinistra che sulla destra), tra i fiumi Viatca e Vetluga ed intorno alla foce della Sura.

I Votiachi, che sommano a poco più di 240,000, abitano in massa compatta nella metà orientale della Provincia di Viatca, tra i fiumi Viatca e Cama. Sono interessanti le loro consuetudini nuziali. Spesso la fidanzata va a stare, ancora prima dello sposalizio, nella casa del fidanzato e lo sposalizio viene celebrato soltanto dopo apparsi gli effetti della convivenza. Talvolta invece gli sposi, dopo lo sposalizio, si ritirano ciascuno nella casa dei propri genitori, per essere poi congiunti soltanto dopo la festa nuziale, che ha luogo nel giorno dei Santi Pietro e Paolo, cioè ai 29 di giugno, oppure durante la « masliza », cioè durante la settimana che precede la lunga quaresima dei greci ortodossi; nella qual settimana è ancora lecito di cibarsi di burro, latte ed uova.

La festa nuziale dura parecchi giorni ed ha principio nella casa della sposa. Questa, la prima notte, dorme colla madre, o colle altre donne della casa. Nel letto suo invece si corica uno degl'invitati più anziani, il quale, alla mattina, pone sotto il cuscino alcune monete d'argento. Nel secondo giorno, durante il pranzo, i genitori della sposa fanno regali a tutti gl'invitati; dopo di che l'intiera comitiva si reca nella casa dello sposo.

Anche qui, per la prima notte, la sposa dorme colla suocera o colle altre donne, mentre il letto matrimoniale viene occupato dagl'invitati, i quali, alla mattina, pongono denari sotto i cuscini. Alla sera, poi, durante la cena, lo sposo fa regali agli invitati. Dopo ciò i due sposi vanno nella loro camera, dove, sotto i cuscini del letto, trovano i berretti degli uomini e i fazzoletti di capo ed i grembiuli delle donne, che presero parte alla festa.

In alcuni villaggi si suole anche simulare il ratto della sposa. Questa, allorchè vede venire alla sua casa la comitiva degl'invitati collo sposo, fugge per la campagna, o si nasconde nell'aia. Ma il suo nascondiglio viene subito scoperto da un votiaco ammogliato, che in ricompensa riceve una moneta d'argento. La sposa così trovata viene con gran pompa ricondotta a casa.

Una, poi, delle consuetudini pagane, che ancora conservano i Votiachi, è di offrire per ogni neonato, dopo un anno o un anno e mezzo dalla nascita, un pesce a Vorsciud, il dio della buona fortuna e della pace domestica. Per siffatta cerimonia ogni villaggio ha la sua specie particolare di pesce, per procurarsi la quale, al momento opportuno, vengono spese, non di rado, somme considerevoli.

Ai Fini Nordici appartengono i Permi, i Sirieni, i Voguli ed i Samoiedi.

I Permi, o Permiachi, come li chiamano i Russi, sono gl'inselvatichiti discendenti degli abitatori dell'antica Biarmia, la regione che, nei primi tempi del medio evo, tanto fiorì per le sue estese relazioni commerciali. Ignari affatto della passata prosperità del loro paese, esercitano adesso la caccia e la pesca e, come occupazione secondaria, l'agricoltura. Sono fra tutti 67,000 individui, che vivono la maggior parte nella Provincia di Perm e la minor parte nella Provincia di Viatca.

Assai sviluppato è presso cotesto popolo lo spirito d'associazione. « I Permiachi » dicono i Russi, « non possono neppur portare il cucchiaio alla bocca, se non si aiutano l'un l'altro ». In tutti i loro affari di famiglia, per comprare, per vendere, per conchiudere un matrimonio, per seppellire un morto, per costruire o disfare una capanna, per intraprendere un viaggio e per tante altre simili cose, essi domandano sempre consiglio alla comunità, o almeno ai vicini.

I vicini o tutti i membri della comunità lavorano spesso insieme a tagliar legna, a costruire capanne, a collocare stufe, a coltivare i campi. Soltanto la seminatura viene fatta separatamente dalle singole famiglie. L'intiera comunità stabilisce il tempo pei lavori campestri. La comunità, per mezzo degli anziani e degli stregoni (questi ultimi però

vanno sempre più perdendo della loro influenza) giudica dei delitti, che vengono dai suoi membri commessi. In rarissimi casi soltanto si ricorre al giudice conciliatore russo. Il maggior delitto è il furto.

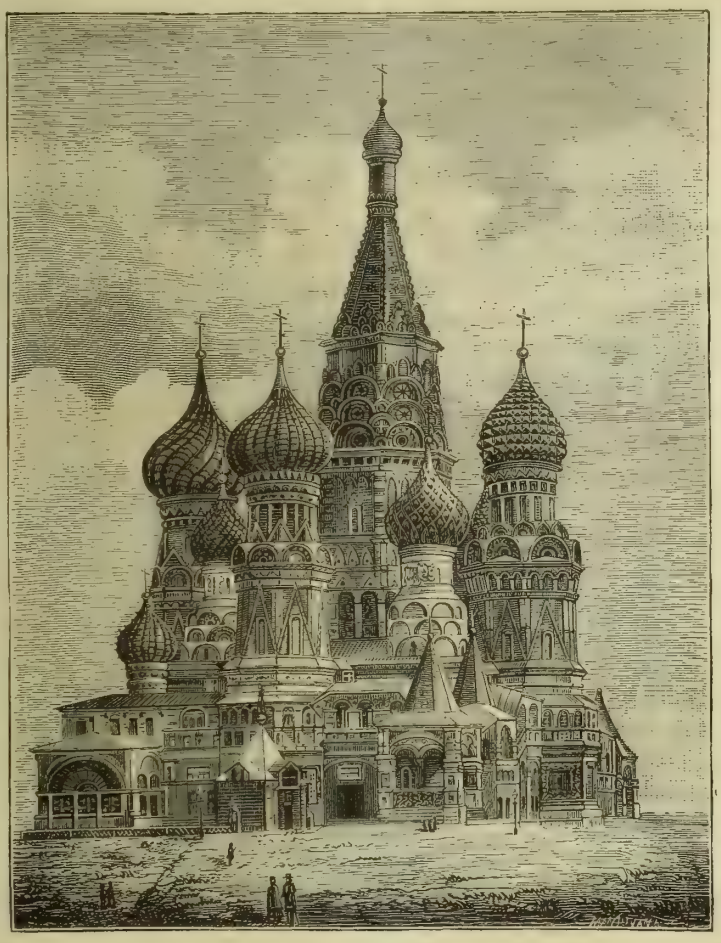
Notevole poi è l'avversione dei Permi alla lingua russa; tanto che essi, per non usare nomi russi, indicano per mezzo di circonlocuzioni quegli oggetti che hanno preso dai Russi e pei quali la loro lingua manca d'espressioni adatte.

I Sirieni, che formavano una volta coi Permi un popolo solo, quantunque, al pari di questi, non conservino nessuna memoria dei loro antenati, tuttavia ne posseggono ancora lo spirito intraprendente, per cui tengono, come pastori di renne, come mercanti e come cacciatori, un posto distinto tra le popolazioni dell'alto Settentrione. Sono in numero di 85,000 ed abitano la parte di sud-est della Provincia d'Arcangelo e le parti più selvose di quella di Vologda.

I Voguli sono propriamente un popolo dell'Asia, perocchè di loro se ne trovano in Europa soltanto duemila, nell'angolo di nord-est della Provincia di Perm. Essi sono i più genuini rappresentanti dei popoli ugrici e i discendenti degli abitatori di quella regione, già chiamata Ugria, anticamente famosa per la sua grande ricchezza di pellicce.

Adesso i Voguli sono un semplice popolo di natura, che nelle selve e tra le paludi della sua patria decaduta vive miseramente cogli scarsi prodotti della caccia e della pesca. Di nome sono cristiani, ma quelli di loro, che vanno errando nelle parti più settentrionali del paese, sono ancora pagani sciamanici.

Anche i Samoiedi sono un popolo appartenente più all'Asia che all'Europa. In questa se ne trovano circa 5500, nella parte di nord-est, terminante sul Mar Glaciale, del Circolo di Mesen, nella Provincia d'Arcangelo. Essi sono gli unici rappresentanti, in Europa, d'un popolo nomade polare trovantesi ancora allo stato di natura; popolo che pare destinato ad estinguersi. Al che contribuisce specialmente la loro ottusità e pigrizia, per cui essi, derubati dei loro greggi dagl'intraprendenti Sirieni e dai « promishlennichi » (mercanti russi), cadono nella condizione di servitù e perdono le loro caratteristiche nazionali.



Una cattedrale di Mosca.

E grave iattura essi inoltre patiscono per le epidemie, che da parecchi anni infuriano fra le renne. La renna è tutto pel samoiedo: gli dà nutrimento, abitazione, vestimento; è la sua bestia da tiro e da soma, la sua compagna e la sua guida nelle tundre sconfinate, sopra le quali la sua slitta scivola d'inverno e d'estate.

Orribile sorte hanno le donne samoiede. Non solo vengono trattate quali bestie da soma, ma vengono persino considerate come esseri impuri; per cui esse non possono neppur metter piede in certe parti del « cium », ossia della tenda. Per esse nessuna parentela può essere fondata.

La maggior parte de Samoiedi della Provincia d'Arcangelo sono, di nome, cristiani; ma di fatto sono sciamani.

Passiamo ora a considerare il gruppo tartaro della stirpe uralo-altaica. I popoli di questo gruppo sono quasi esclusivamente maomettani ed occupano, dove più e dove meno densamente, la parte di sud-est della Russia d'Europa, avendo però dei rappresentanti spars qua e là in quasi tutte le province di questa. Tali popoli sono: i Tartari propriamente detti, Bashkiri, i Meshceriachi, i Teptieri, i Bessermieni, i Nogai, i Ciuvasci, i Kirghisi, i Caracalpachi ed i Turcomanni.

I Tartari propriamente detti, in numero di 1,213,000, si dividono nei tre gruppi principali dei Tartari Orientali, detti anche Tartari della Volga, dei Tartari della Crimea e dei Tartari Lituanici.

I più nobili rappresentanti del primo gruppo sono i Tartari di Casan. Essi tengono il paese degli antichi Bulgari, devastato già dai Mongoli, poi risorto per opera dei chani dell'Orda d'Oro e poi di nuovo e per sempre rovinato dalla marcia devastatrice di Tamerlano.

Quei Tartari hanno perduto affatto il loro antico spirito guerresco e sono diventati pacifici e solerti mercanti, industriali e agricoltori. Ad onta delle tracce evidenti del tipo della razza loro, essi sono uomini ben fatti, anzi nel loro portamento leggiadri, con volti molto espressivi. Le loro donne sono, per lo più, piccole e delicate; ma perdono presto la natural loro grazia per la vita ritirata ed inattiva, a cui sono condannate. La poligamia, quantunque sia a loro permessa dalla religione, tuttavia non è punto

frequente. Soltanto i ricchi cittadini tengono al più due mogli.

La foggia degli uomini consiste in larghi calzoni, in una giubba, che arriva fino alle ginocchia e che viene stretta alla vita con una cintura o con uno scialle; in una larga e lunga sopravveste, ed in peduli di cuoio, sopra i quali vengono tirate un paio di pianelle, o calosce. Sul capo raso portano una berrettina ricamata e sopra questa una berretta di pelle d'agnello.

Gli uomini del volgo usano camice e calzoni turchini, scarpe di corteccia, o di feltro, un bianco cappello di feltro a punta e senza tesa e, nell'inverno, per soprabito, una pelliccia di pecora.

Le donne usano quasi la medesima foggia degli uomini. Le signore adoperano stoffe di seta rigate, o fiorate, si caricano d'ornamenti d'oro e di pietre preziose e s'imbellettano orribilmente.

Il nutrimento di cotesti Tartari consiste principalmente in cibi di carne. La carne di cavallo è in molto pregio presso la bassa gente.

Gli altri Tartari del gruppo orientale sono assai meno progrediti di quelli di Casan, conservando essi ancora la primitiva natura asiatica tanto nelle fattezze quanto anche nel modo di vivere.

I Tartari di Crimea formavano, una volta, un potente chanato, che abbracciava la Crimea, il Caucaso ed una parte dell'odierna Russia Meridionale ed era in grado di porre in campo duecentomila uomini a cavallo. Aveva tale chanato avuto origine dal regno mongolico dell'Orda d'Oro; era in breve diventato ordinato e forte, con un governo limitato dall'autorità del Divano; ma presto poi anche era decaduto, finchè fu preda dei Russi.

Si devono in questo gruppo distinguere i Tartari delle Steppe, nella parte settentrionale, e i Tartari della Montagna, nella parte meridionale della Crimea. I primi, che accolsero in sè molti Nogai, mostrano ancora evidente il tipo mongolico e sono per lo più nomadi. I secondi invece somigliano ai Tartari di Casan e si occupano esclusivamente nella coltura della vite e delle frutta.

I Tartari Lituanici, che sono stabiliti nella regione dei Russi Bianchi, esercitano l'agricoltura, il commercio ed ogni specie d'industria, ma specialmente quella della concia delle pelli. Molti di essi, pur mantenendosi maomettani, hanno abbandonato il loro linguaggio e la loro foggia nazionale, per adottare il linguaggio ed il modo di vestire dei Polacchi.

Quei Tartari, poi, che vivono sparsi qua e là per le varie province russe, sono parte mercanti e parte artefici e parte, in grazia della sobrietà imposta loro dal corano, vengono ricercati ed impiegati come cocchieri e domestici.

I Bashkiri sono Bulgari completamente tartarizzati. Dopo la caduta del Chanato di Casan accettarono la protezione russa, dalla quale poi tentarono più d'una volta di liberarsi; ma invece colle loro ripetute ribellioni finirono per essere sottomessi del tutto ed organizzati militarmente, al modo dei Cosacchi, in un così detto Esercito dei Bashkiri. Si mossero, dopo d'allora, ancora una volta, nel 1773, per unirsi a Pugacev, il cosacco ribelle a Catarina II. Adesso essi sono un popolo quieto ed indolente, temuto dai vicini soltanto per la sua inclinazione al furto di cavalli.

Il loro esercito fu sciolto ed essi furono incorporati nella classe dei contadini russi. Abitano, in numero di 756,000, nella loro antichissima patria, d'ambe le parti del fiume Bielaja, nelle Province d'Ufa, d'Orenburg, di Perm e di Viatca, e si trovano attualmente nella fase di transizione dal nomadismo alle sedi fisse.

I Bashkiri, che ancora sono nomadi, abitano, durante l'inverno, nei villaggi, lasciando però in libertà i loro cavalli, che si cercano da sè il cibo sotto la neve. Durante l'estate invece s'aggirano insieme coi loro cavalli per la vasta pianura, in cerca dei migliori pascoli, e passano il tempo cacciando coi falchi. In detta stagione si cibano specialmente di « cumis », ch'è latte fermentato di cavalla. Nell'inverno invece mangiano più carne che latte e specialmente mangiano volentieri una mescolanza di carne di bue e di cavallo.

I Bashkiri aventi sedi fisse esercitano l'agricoltura, che di anno in anno guadagna estensione, e l'apicoltura, per la quale, del resto, hanno amore anche i Bashkiri nomadi.

I Meshceriachi ed i Teptieri sono popolazioni finiche tartarizzate abitanti in mezzo ai Bashkiri, i primi in numero di 136,000 ed i secondi in numero di 126,000.

I Bessermieni sono pure un popolo tartarizzato, della cui origine però non si hanno notizie sicure. Essi vivono, in numero di appena 1500, fra i Votiachi, dai quali si distinguono unicamente per la loro fede islamitica.

I Nogai vivono, in numero di 16,000, nei Circoli della Provincia di Tauride, che rimangono vicini al Mar d'Azov e nella Penisola di Crimea, nel Circolo d'Eupatoria. Sono una popolazione tartara mista, che ha in sè accolti molti avanzi delle antiche nazioni dei Chazari, dei Peceneghi, dei Cumani e dei Mongoli. Quando fioriva il Chanato di Crimea, erano sotto la supremazia di questo; più tardi errarono come nomadi fra le colonie dei Russi e dei Tedeschi; in parte anche si fecero agricoltori; molti emigrarono in Turchia.

I Ciuvasci sono Fini tartarizzati. Conservano il tipo finico ed il modo di vivere dei Fini della Volga, ma parlano tartaro. I più di loro abitano sulla destra della Volga, intorno alla Sura; sono sparsi in gruppi nelle Province di Simbirsk, di Samara, d'Ufa ed in altre ancora.

Contano complessivamente 570,000 individui. Sono flemmatici ed hanno avversione per tutto ciò ch'è nuovo; ma sono pure industriosi, costumati, affabili, ospitali. Presso di loro le donne godono gli stessi diritti degli uomini. La maggior parte sono i cristiani; ma anche questi dimostrano sempre grande venerazione al « iomsa », il prete pagano, ch'è nello stesso tempo stregone e medico. Sono agricoltori, allevatori di bestiame ed apicoltori. La ricchezza di selvaggina delle loro vaste foreste li fece anche diventare esperti cacciatori. Quelli, poi, che stanno presso la Volga esercitano anche la pesca.

I Kirghisi, finalmente, sono tra i popoli del gruppo tartaro in Europa quello che si può dire nomade nel più ampio significato della parola. Essi, che da sè si chiamano Casachi (o Caisachi), discendono propriamente da quelle

orde barbariche, le quali, una volta, sotto Gingis Chan, conquistarono mezzo mondo. Il tipo vero della loro razza mongolica si presenta specialmente nelle fattezze delle donne ed in quelle dei così detti «ossi bianchi», ossia degl'individui delle classi superiori.

Nella Russia d'Europa si trova soltanto una piccola frazione di questo popolo, che nell'Asia occupa vastissime regioni. Tale frazione è la così detta «Orda Interna», o «Orda di Bukei». Questa, che forma parte della così detta Piccola Orda dei Kirghisi, venne in Europa, passando la Volga ed occupando estesi pascoli nella Provincia d'Astrachan, l'anno 1801, sotto la condotta del sultano Bukei. Conta adesso poco più di 156,000 individui.

I Kirghisi sono esclusivamente e appassionatamente nomadi. La tenda di feltro è la loro unica abitazione; i greggi di cavalli, di bovini e di cammelli costituiscono la loro ricchezza; carne di cavallo e latte fermentato di cavalla («cumis») formano il loro nutrimento. Tutti sono maomettani, ma non fanatici. D'altro che dei loro greggi non si curano. In complesso però le loro occupazioni predilette sono: oziare, fumare ed ammazzare il tempo chiacchierando del più e del meno. I lavori sono lasciati alle donne. Ma, se l'occasione, oppure la necessità, lo richiede, gli uomini kirghisi sono infaticabili, purchè non si tratti di esporre il loro coraggio a troppo duro cimento.

Simferopol

Sono straordinariamente curiosi e superlativamente sporchi. In generale però sono buoni, ospitali, trattabili; ma posseggono anche una considerevole dose di scaltrezza veramente asiatica, che sanno assai bene adoperare, quando vengono in ballo i loro interessi. Il loro principal divertimento sono le corse dei cavalli, nelle quali uomini e bestie fanno esercizi di amirabile agilità.

Affini ai Kirghisi sono i Caracalpachi e i Turcomanni, che nomadizzano, i primi in numero di circa 2200 ed i secondi in numero di circa 1800, nel Circolo d'Astrachan.

La stirpe mongolica è rappresentata in Europa soltanto dai Calmucchi, che, come i Kirghisi, sono un vero e proprio popolo nomade. Per intestine discordie e pei moti di popoli cagionati dalle spedizioni di Gingis Chan, i Torgot, una delle quattro stirpi in cui la nazione dei Calmucchi si divide, abbandonarono la loro patria primitiva, la Zungaria, e vennero verso occidente, capitando, da ultimo, verso il 1636, nella steppa fra l'Ural e la Volga, dove accettarono la protezione dei Russi. A loro si aggiunse, verso il 1703, una parte dei Därbät, altra stirpe calmucca.

I Calmucchi si avanzarono sempre più verso occidente ed arrivarono fino al Don. Pei disordini, che cagionavano, essi furono, nel 1736, ascritti ai Cosacchi del Don e tenuti sotto rigorosa sorveglianza. Malcontenti, poi, per tale stato di soggezione ed anche angustiati dalla mancanza di pascoli, fuggirono, ripassando, nell'inverno del 1770-71, la Volga, ed andarono a porsi sotto la protezione della Cina. Soltanto circa diecimila di loro poterono essere trattenuti. Da questi discendono quei 108,000 Calmucchi, che adesso, in parte, come nomadi si aggirano per la Provincia d'Astrachan ed in parte come agricoltori sono stabiliti nella Provincia dell' Esercito del Don.

Di tutti i popoli della razza mongolica, che sono in Europa, quello dei Calmucchi presenta più manifesti i segni caratteristici della propria razza: capo straordinariamente grande, faccia larga, zigomi sporgenti, occhi neri ed obliqui, capelli neri e rigidi, barba nessuna o rada, naso schiacciato, bocca grande, orecchie grandi, mento corto e largo.

Il carattere dei Calmucchi offre uno strano contrasto: da una parte, indole mite, socievole ed allegra, ospitalità e fedeltà a tutta prova verso i capi ereditari; dall' altra parte intemperanza e, nel pericolo, perplessità. Ritengono come lecito il furto commesso per bisogno, o per vendetta. La loro sporcizia è qualche cosa d'incredibile.

Gli uomini portano larghi calzoni, una giubba che scende fino ai ginocchi e viene stretta alla vita con una cintura; un ampio cappuccio ed una berretta di pelle nera d'agnello, con un fondo quadrato di panno giallo e con una nappa rossa. Il costume delle donne è del tutto simile a quello degli uomini; sicchè, talvolta, riesce difficile di distinguere un sesso dall'altro. Gli uomini si radono il capo, lasciandovi soltanto sul cocuzzolo un ciuffo, che viene accomodato a treccia. Le donne riuniscono i loro capelli in due trecce, che sono portate davanti da una parte e dall'altra.

La principal ricchezza dei Calmucchi consiste nei loro greggi di bovini, cavalli e pecore dalla coda grassa. Gli uomini sorvegliano i greggi, che, inverno ed estate, restano sempre all'aperto. Tutti gli altri lavori spettano alle donne. Le periodiche migrazioni in cerca di pascoli sono pei Calmucchi un gran diletto. Gli altri loro divertimenti favoriti sono: la caccia coi falchi, le corse dei cavalli, la lotta, la danza ed il canto.

I Calmucchi, che prima erano sciamani e adesso sono buddisti, non mostrano gran carità verso i loro morti. Per lo più, quando una persona muore, i parenti di questa portano via la tenda, lasciando lì il cadavere in preda alle fiere.

Queste ed altre interessanti notizie intorno alle popolazioni della Russia si trovano nel XXIII volume (1877) delle Mitteilungen di Petermann, dalla pagina 1 alla pagina 9 e dalla pagina 141 alla pagina 149.

Passiamo ora a dire qualche cosa delle città e degli altri luoghi notevoli, incominciando da quelli della Russia Settentrionale.

Delle tre province in cui questa si divide, quella d'Arcangelo è la più nordica, la più vasta e la meno popolata. La sua superficie è uguale alla somma delle aree dei tre Regni di Spagna, Portogallo e Italia; ma il numero dei suoi abitanti è soltanto di 315,000. Di sì grande superficie i cinque ottavi, cioè un'estensione di 537,000 kilometri quadrati, sono di terreni affatto improduttivi; un terzo, cioè 286,000 kilometri quadrati, è bosco.

La città d'Arcangelo (« Archanghelsk »), capoluogo della provincia, con 20,000 abitanti, è sulla destra della Dvina, al principio del delta. Viene considerata come la quarta capitale dell'impero ed è la maggior piazza di commercio del Settentrione. Ha tredici chiese, molte scuole e numerosi stabilimenti industriali. Il suo commercio è diretto specialmente alla Granbretagna. Le navi straniere entrano nella Dvina nei mesi di giugno e di luglio e ne escono nel mese di settembre.

Gli altri luoghi più notevoli della provincia sono: Kem, con 2800 abitanti, presso la foce del fiume omonimo nel Golfo d'Onega; Onega, con 2300 abitanti, alla foce del fiume omonimo, nell'estremità di sud-est del golfo a cui dà il nome; Mesen, con 1800 abitanti, sulla destra del fiume omonimo, dove questo comincia a prender forma di golfo; Nenoksa, con più di 1200 abitanti, sul Golfo della Dvina, all'occidente d'Arcangelo; Cholmogori, con meno di 1200 abitanti, sulla sinistra d'un ramo occidentale della Dvina, ad est-sud-est d'Arcangelo (nei secoli decimo ed undicesimo si chiamava Holmgard ed era il maggior porto e la più florida piazza di commercio della Biarmia); Suma, con un migliaio d'abitanti, presso il Golfo d'Onega, al nord-ovest di Nenoksa, e Scencursk, pure con un migliaio d'abitanti, nella parte più meridionale della provincia, sulla destra del fiume Vaga.

A cotesta provincia appartiene l'Isola di Solovez, nel mezzo dell'entrata del Golfo d'Onega, con un convento, fondato nel 1429, visitato ogni anno da un gran numero di pellegrini.

La Provincia di Vologda, che abbraccia tutta la parte superiore del bacino della Dvina e la regione sorgentifera dei rimanenti grandi fiumi tributari del Mar Glaciale, ha, sopra una superficie pari alla metà della Penisola Scandinavica ed occupata per $^{87}/_{100}$ da boschi, una popolazione di 1,162,000 abitanti.

Il capoluogo della provincia, Vologda, con 17,000 abitanti, sul fiume omonimo, a 136 metri sul livello del mare, è il principal centro del commercio, che da Novgorod si dirige all'Asia Settentrionale.

La seconda città della provincia è Velikii-Ustjug, alla foce del Jug nella Suchona, a 107 metri sul livello del mare, con tre cattedrali e trentasei chiese, parte delle quali hanno cupole dorate. Ha 17,000 abitanti.

Gli altri luoghi più notevoli della provincia sono: Ust-Sysolsk, con 3600 abitanti, sulla Sysola, vicino alla foce di questa nella Vycegda; Totma, con 3300 abitanti, sulla sinistra della Suchona e sul parallelo di 60°; Velsk, con 3000 abitanti, sulla Vaga, alla foce del Vel; Griasovez, con 2200 abitanti, al sud-est di Vologda; Solvycegodsk, con 2000 abitanti, sulla destra della Vycegda, poco lontano dal confluente di questa colla Suchona; Nicolsk con 1700 abitanti, sull'alto Jug; Cadnicov, con 1600 abitanti, al nord-est di Vologda, e Jarensk, con 1200 abitanti, sulla Jarenga, poco lontano dalla foce di questa nella Vycegda.

La Provincia d'Olonez (si pronunzia « alonez »), ch'è la regione intorno al Lago d'Onega e che ha una superficie conformata come quella della Finlandia, è grande come la Penisola d'Italia ed ha 327,000 abitanti. Il suo capoluogo è Petrosavodsk, con 11,000 abitanti, sulla riva occidentale del Lago d'Onega. Gli altri suoi luoghi più notevoli sono: Vytegra, con quasi 3000 abitanti, presso l'angolo di sud-est del Lago d'Onega; Cargopol, con 2000 abitanti, all'estremità settentrionale del Lago di Lacia; Olonez, con 1300 abitanti, poco lontano dal Lago di Ladoga; Lodeinoje Pole, con più di 1100 abitanti, nell'angolo di sud-ovest della provincia, sulla sinistra dello Svir, e Pudosh, con 1100 abitanti, all'est del Lago d'Onega, sulla Vodla.

Delle province della Russia Centrale la più settentrionale è quella di Novgorod, che rimane al sud di quella d'Olonez. Cotesta provincia ha 1,128,000 abitanti sopra una superficie di poco più che 122,000 kilometri quadrati. Le sue città principali sono: Novgorod, con 21,000; Staraja-Russa, con 15,000, e Borovici, con 10,000 abitanti.

La città di Novgorod, nella parte occidentale della provincia, all'uscita del Volchov dal Lago d'Ilmen, fu la culla dello Stato Russo. Nell'anno 864 vi pose sua residenza il principe varego Rurik, i cui discendenti, poi, si trasferirono a Kiev. Al principio del dodicesimo secolo diventò una repubblica, che estese il proprio dominio sino al Mar Glaciale e sino al fiume Ob. In quel tempo essa fu una delle più importanti piazze di commercio dell'Hansa ed ebbe fin 400,000 abitanti. Verso la fine del quindicesimo secolo cominciò a decadere, causa il salire della potenza moscovitica, e nella seconda metà del sedicesimo secolo dovette piegarsi al giogo d'Ivan il Terribile. Il Volchov divide la città in due parti, in una delle quali è il cremlino, che

Staro-Cercask.

Accampamento di Calmucchi

contiene l'antica cattedrale. Presso il fiume si trova il ricchissimo monastero di San Giorgio.

La città di Staraja-Russa si trova al mezzogiorno del Lago d'Ilmen e quella di Borovici è sul fiume Msta.

Gli altri luoghi più notevoli della provincia sono: Ustjushna, con 7000 abitanti, sulla Mologa; Bielosersk, con 6000 abitanti, sulla riva meridionale del Lago Bianco; Tichvin, con quasi 6000 abitanti, nella parte di nord-ovest della provincia, sulla Tichvinca; Valdai, con 3700 abitanti, presso il lago omonimo, in mezzo alle alture dello stesso nome; Cerepovez, con 3500 abitanti, nell'angolo di sud-est della provincia, sulla Sceksna; Crestzi, con 3200 abitanti, fra Novgorod e Valdai; Kerilov, o Kirilov, con 3200 abitanti, all'oriente della Sceksna, al sud-est di Bielosersk; Opecensk, (Opecinskii Posad), con 1600 abitanti, al sud-est di Borovici; Demiansk, con 1500 abitanti, al sud-ovest di Valdai, e Crochino, con 1200 abitanti, sulla riva di sud-est del Lago Bianco.

Al sud-ovest di questa provincia si stende quella di Pscov, che ha una superficie di 44,000 kilometri quadrati, con una popolazione di 895,000 abitanti e la cui città principale, Pscov, sulla Velicaja, ha 21,000 abitanti.

Le altre sue città sono: Porchov, con 8400 abitanti, all'oriente di Pscov; Velikije-Luki, con quasi 6000 abitanti, presso il confine meridionale della provincia, sul Lovat; Toropez, con 5300 abitanti, al nord-est di Velikije-Luki; Solzi, o Solza, con 5200 abitanti, nel più settentrionale angolo della provincia, e Cholm, con 5100 abitanti, sul Lovat, presso il confine di nord-est della provincia.

Gli altri luoghi più notevoli di questa sono: Ostrov, con quasi 4000 abitanti, al mezzogiorno di Pscov; Opotshca, con 3700 abitanti, sulla Velicaja, nella parte meridionale della provincia; Novorscev, con 1800 abitanti, nel mezzo della provincia, e Peciori, con 1400 abitanti, all'occidente di Pscov.

All'oriente di questa provincia ed al mezzogiorno della precedente si trova la Provincia di Tver, che sopra un'area di 65,300 kilometri quadrati ha 1,618,000 abitanti, con cinque città aventi più di diecimila abitanti, cioè Tver, con 39; Rscev, con 26; Vishnii-Volociok, con 17; Torsciok, con 13, ed Ostashcov, con 12 mila.

Tver, soprannominata la « città gialla », sulla Volga, alla foce della Tverza, a 116 metri sul livello del mare, ha vie larghe e diritte, grandi piazze e palazzi e trentatre chiese, tutte ornate di cupole e di torri. Rscev è nella parte di sud-ovest della provincia, sulla Volga. Vishnii-Volociok, sulla Zna, nella parte di nord-ovest della provincia, a 183 metri sul livello del mare, è l'importante centro di canali, di cui già si parlò. Torsciok è sulla Tverza, al nord-ovest di Tver. Ostashcov, al sud-ovest di Vishnii-Volociok, è nella parte meridionale del Lago Seligher, a 229 metri sul livello del mare.

Nella Provincia di Tver si trovano ancora i seguenti luoghi notevoli: Cascin, con 7500 abitanti, nella parte orientale della provincia, sulla Cascinca, ch'è un affluente di sinistra della Volga; Caliasin, con più di 7000 abitanti, sulla destra della Volga, al sud-est di Cascin; Biescezk, con 7000 abitanti, sulla Mologa, al nord-ovest di Cascin; Stariza, con 5600 abitanti, sulla Volga, fra Tver e Rscev; Vesiegonsk, con 5500 abitanti, nell'angolo di nord-est della provincia, sulla destra della Mologa; Subzov, con 5500 abitanti, sulla Volga, al sud-est di Rscev, e Pogorieloje Gorodishce, con più di 2000 abitanti, al sud-est di Subzov.

All'oriente di questa provincia ed al sud-est di quella di Novgorod si stende la Provincia di Jaroslavl, che ha una superficie di 35,600 kilometri quadrati ed una popolazione di 1,083,000 abitanti. Le sue maggiori città sono: Jaroslavl, con 23,000 abitanti (nel 1883), sulla Volga, a 80 metri sul livello del mare, con vie larghe, palazzi (lungo il fiume), sessantasei chiese e tre conventi, cinque sobborghi ed un gran numero di torri e di cupole; Rybinsk, con 15,000 abitanti, sulla destra della Volga, alla foce della Sceksna (è il principal porto fluviale interno della Russia); Uglitsh, con 13,000 abitanti, sulla Volga, nella parte di sud-ovest della provincia; Rostov, una delle più antiche città della Russia, con più di 10,000 abitanti, al sud-ovest di Jaroslavl.

Gli altri luoghi più notevoli della provincia sono: Romanov-Borisoglebsk, con 5600 abitanti, città doppia, sulla Volga, fra Jaroslavl e Rybinsk; Mologa, con 4400 abitanti, alla foce del fiume omonimo nella Volga; Danilov, con 4400 abitanti, nella parte di nord-est della provincia; Poscechonie, con 4000 abitanti, nella parte settentrionale della provincia; Myshkin, con 3000 abitanti, sulla sinistra della Volga, al nord di Uglitsh, e Liubim, con 2400 abitanti, al nord-est di Danilov.

La Provincia di Costroma, che rimane all'oriente di quella di Jaroslavl e al mezzogiorno di quella di Vologda, ha 1,279,000 abitanti sopra una superficie di 85,000 kilometri quadrati. La sua città principale, Costroma, ha 28,000 abitanti; è situata nella parte occidentale della provincia, sulla sinistra della Volga, alla foce della Costroma, a 59 metri sul livello del mare; possiede quaranta chiese ed ha, nelle sue vicinanze, il monastero d'Ipatiev, ch'è cinto di mura e di torri.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Macariev sull'Unscia, con 7500 abitanti, nel mezzo della provincia; Jurievez Povolski, con 7300 abitanti, sulla destra della Volga, quasi dirimpetto alla foce dell'Unscia; Nerechta, con 5800 abitanti, al sud-ovest di Costroma; Galitsh, con 5600 abitanti, al nord-est di Costroma, sulla riva di sud-est del Lago di Galitsh; Kineshma, con 4000 abitanti, sulla destra della Volga, all'occidente di Jurievez Povolski; Vetluga, con 3900 abitanti, sul fiume omonimo, nella parte orientale della provincia; Soligalitsh, con 3200 abitanti, presso il confine settentrionale della provincia, poco al nord del fiume Costroma; Cologriv, con 2800 abitanti, sull'Unscia, presso il confine settentrionale della provincia; Ples, con 2400 abitanti, sulla destra della Volga, al l'occidente di Kineshma; Pucesh, con 2400 abitanti, nella parte più meridionale della provincia, sulla destra della Volga; infine Luch, con 2000 abitanti, all'occidente di Pucesh.

Al mezzogiorno delle Province di Costroma e di Jaroslavl si stende la Provincia di Vladimir, con una superficie di quasi 49,000 kilometri quadrati e con una popolazione di 1,352,000 abitanti.

Le sue città principali sono: Vladimir, con 16,000 abitanti, sulla Cliasma, a 158 metri sul livello del mare; Sciuja, con 14,000 abitanti, gran centro industriale, nella parte settentrionale della provincia; Ivanovo-Vosnesenskii, con 12,000 abitanti, al nord-ovest di Sciuja, e Murom, con 11,000 abitanti, antica città, nella parte di sud-est della provincia, sulla sinistra dell'Oca.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Suzdal, con 9000 abitanti, al settentrione di Vladimir, città antica, avente, nel mezzo, un cremlino, cinto d'un terrapieno; Pereslavl Salieskii, con 7200 abitanti, nella parte di nord-ovest della provincia, antica città, con 35 chiese e con due monasteri, uno dei quali, detto di Nikita, viene da molti pellegrini visitato (la città resta vicina al Lago Pleshcejevo, sul quale Pietro il Grande lanciò i primi battelli da lui fabbricati); Alexandrov, con 6800 abitanti, al sud di Pereslavl Salieskii; Pocrov, con 5700 abitanti, all'occidente di Vladimir, e Melenki, con 5600 abitanti, al sud-ovest di Murom.

Da ricordare sono ancora i seguenti luoghi di cotesta provincia: Covrov, con 4900 abitanti, sulla Cliasma, al nord-est di Vladimir; Juriev-Polskii, con 4800 abitanti, all'oriente di Alexandrov, e Viasniki, con 4400 abitanti, nella parte orientale della provincia, sulla Cliasma.

Kertsh-Jenicale

Al sud della Provincia di Vladimir si stende la Provincia di Riasan, che ha 1,714,000 abitanti sopra una superficie di 42,000 kilometri quadrati. Le sue città principali sono: Riasan, con 30,000 abitanti, presso la sinistra dell'Oca, a 198 metri sul livello del mare, e Casimov, con 14,000 abitanti, sulla destra dell'Oca, nell'angolo di nord-est della provincia.

Gli altri luoghi più notevoli di questa sono: Scopin, con 9400 abitanti, al sud di Riasan; Diedinovo, con 6600 abitanti, sulla destra dell'Oca, presso il confine occidentale della provincia; Jegorievsk, con 5100 abitanti, al settentrione di Diedinovo; Ranenburg, con 4600 abitanti, nella parte più meridionale della provincia; Spask, con 3700 abitanti, sulla sinistra dell'Oca, ad est-sud-est di Riasan; infine Michailov, con 3300 abitanti, al sud-ovest di Riasan.

All'oriente ed al mezzogiorno della Provincia di Riasan si stende la Provincia di Tambov, la quale, sopra una superficie di più di 66,000 kilometri quadrati, conta 2,490,000 abitanti e contiene sei città di più di diecimila abitanti.

Tali città sono: Tambov, con 34,000 abitanti, città regolarmente costruita, nella parte meridionale della provincia, sulla Zna; Coslov, con 26,000 abitanti, all'occidente di Tambov, sulla Voronesh Occidentale; Morsciansk, con 20,000 abitanti, presso la sinistra della Zna, al settentrione di Tambov; Lipezk, con 14,000 abitanti, città elegante, presso il confine di sud-ovest della provincia, sulla destra della Voronesh; Temnicov, con 14,000 abitanti, nell'angolo di nord-est della provincia, sulla Mokscia, e Borisogliebsk, con 13,000 abitanti, nell'estremo angolo di sud-est della provincia, sul Choper, alla foce della Vorona.

Gli altri luoghi più notevoli della provincia sono: Usman, con 7500 abitanti, nell'angolo di sud-ovest della provincia; Sciazk, con 7300 abitanti, al settentrione di Morsciansk; Kirsanov, con 7200 abitanti, all'oriente di Tambov, presso la destra della Vorona; Cadom, con 7100 abitanti, sulla Mokscia, all'occidente di Temnicov; Jelatma, con 7100 abitanti, nell'angolo di nord-ovest della provincia, sulla sinistra dell'Oca, all'oriente della città di Casimov; Lebedian, con 6000 abitanti, sulla destra del Don, al nord-ovest di Lipezk; infine Spask, con 5000 abitanti, nella parte settentrionale della provincia e presso il confine della Provincia di Penza.

Questa ha una superficie di quasi 39,000 kilometri quadrati ed una popolazione di 1,383,000 abitanti e conta quattro città con più di diecimila abitanti.

Tali città sono: Penza, con 42,000 abitanti, bella città, sopra un'altura, nella parte meridionale della provincia, sulla sinistra della Sura, a 185 metri sul livello del mare; Nishnii-Lomov, con 19,000 abitanti, nella parte meridionale della provincia, all'ovest; Mokscian, con più di 14,000 abitanti, al nord-ovest di Penza, e Saransk, con più di 13,000 abitanti, nell'angolo di nord-est della provincia.

Gli altri luoghi più notevoli di questa sono: Insar, con quasi 9000 abitanti, nel mezzo della provincia; Verchnii Lomov, con 8400 abitanti, vicino a Nishnii-Lomov, a sud-ovest; Troizk, con 5400 abitanti, sulla sinistra della Mokscia,

nella parte di nord-ovest della provincia; Sceshkiejev, con 5300 abitanti, all'occidente di Saransk; Kerensk, con, 5200 abitanti, al nord-ovest di Nishnii-Lomov; Narovciat con 4500 abitanti, sulla sinistra della Mokscia, al nord di Nishnii-Lomov; Cembar, con 4000 abitanti, nella parte di sud-ovest della provincia; infine Gorodishce, con 3600 abitanti, all'oriente di Penza.

L'angolo di sud-est della Russia Centrale è occupato dalla Provincia di Voronesh, ch'è, nel mezzo, attraversata dal fiume Don e che, sopra una superficie di quasi 66,000 kilometri quadrati, ha una popolazione di 2,434,000 abitanti.

Le sue principali città sono: Voronesh, con 50,000 abitanti, bella ed antica città, sulla destra del fiume omonimo; Buturlinovca, o Petrovscoje, con 22,000 abitanti, nella parte di sud-est della provincia; Alexievca, con 14,000 abitanti, nella parte di sud-ovest della provincia, sulla Tichaja Sosna, e Ostrogoshsk, con 10,000 abitanti, sulla sinistra del predetto fiume, al nord-est di Alexievca.

Gli altri luoghi più notevoli della provincia sono: Sadonsk, con 9000 abitanti, nell'angolo più settentrionale della provincia, presso la sinistra del Don; Corotojak, con 8600 abitanti, sul Don, al nord-est di Ostrogoshsk; Novochopersk, con 7400 abitanti, nell'angolo di nord-est della provincia, sul Choper; Pavlovsk, con 7200 abitanti, nella parte meridionale della provincia, sulla sinistra del Don; Semliansk, con 6300 abitanti, al nord-ovest di Voronesh; Boguciar, con 6100 abitanti, nella parte più meridionale della provincia, sulla destra del Don; Valuiki, con 6100 abitanti, nell'angolo di sud-ovest della provincia, sul fiume Oscol; Bobrov, con 4700 abitanti, al nord-ovest di Buturlinovca, sul fiume Bitjug; infine Birjutsh, con 3500 abitanti, all'occidente di Alexievca, sulla Tichaja Sosna.

All'occidente della Provincia di Voronesh si stende la Provincia di Cursk, con una superficie di poco inferiore a 46,500 kilometri quadrati e con una popolazione di 2,314,000 abitanti. Ha le seguenti città principali: Cursk, con 32,000 abitanti, sul Tuscar, poco lontano dalla foce di questo nel Seim (affluente di sinistra della Desna), a 237 metri sul livello del mare, con un ricco convento, presso il quale si tengono dei grandi mercati annuali; Borisovca, con 16,000 abitanti, nella parte meridionale della provincia, sulla Vorscla; Bielgorod, con 16,000 abitanti, all'oriente di Borisovca, sul Donez; Sudscia, con 15,000 abitanti, presso il confine di sud-ovest della provincia, sopra un piccolo affluente di destra dello Psiol; infine Miropolie, con 11,000 abitanti, sullo Psiol, al sud-est di Sudscia.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Rylsk, con 9400 abitanti, nella parte occidentale della provincia, presso la destra del Seim. Obojan, con 8200 abitanti, al mezzogiorno di Cursk, presso la destra dello Psiol; Staroi-Oscol, con 7200 abitanti, presso il confine orientale della provincia, sull'alto Oscol, a 217 metri sul livello del mare; Putivl, con 7000 abitanti, nell'estremo angolo occidentale della provincia, sul Seim; Corocia, con 6600 abitanti, sul fiume omonimo, al nord-est di Bielgorod; Fatesh, con 5500 abitanti, presso il confine settentrionale della provincia, al nord-ovest di Cursk; Graivoron, con 5200 abitanti, presso il confine meridionale della provincia, all'occidente di Bielgorod; Shcigri, con 5000 abitanti, all'est-nord-est di Cursk; Tim, con 3900 abitanti, all'oriente di Cursk; Lgov, con 3900 abitanti, all'occidente di Cursk, sul Seim; Dmitrijev sulla Svapa, con 3000 abitanti, nell'angolo di nord-ovest della provincia; infine Novoi-Oscol, con 2800 abitanti, all'oriente di Corocia, sulla sinistra dell'Oscol.

IA settentrione di questa provincia e all'occidente di quella di Voronesh è la Provincia d'Orel (si pronuncia « ariol »), che misura più di 46,700 kilometri quadrati di superficie ed ha 1,893,000 abitanti.

Contiene le seguenti città: Orel, con 77,000 abitanti, nel mezzo della provincia, sull'Oca, a 137 metri sul livello del mare; Jelez, con 37,000 abitanti, nella parte orientale della provincia, sulla Sosna, a 234 metri sul livello del mare; Bolchov, con 26,000 abitanti, presso il confine settentrionale della provincia, al nord di Orel; Livni, con 25,000 abitanti, all'occidente di Jelez, sulla Sosna; Briansk, con 15,000 abitanti, nell'angolo di nord-ovest della provincia, sulla Desna, alla foce della Bolva, a 194 metri sul livello del mare; Mzensk, con 14,000 abitanti, al nord-est di Orel, sulla Suscia e Caracev, con 11,000 abitanti, fra Orel e Briansk.

Gli altri luoghi più notevoli della provincia sono: Sievsk, con 8700 abitanti, nell'angolo di sud-ovest della provincia, Dmitrovsk, con 6000 abitanti, al nord-est di Sievsk; Trubcevsk, con 5500 abitanti, nella parte più occidentale della provincia, al sud, sulla destra della Desna; Maloarchanghelsk, con 4900 abitanti, al sud-est di Orel e all'occidente di Livni; infine Cromi, con 3000 abitanti, al sud-ovest di Orel.

Al settentrione della Provincia d'Orel e all'occidente di quella di Riasan si stende la Provincia di Tula, con una superficie di quasi 31,000 kilometri quadrati, con una popolazione di 1,341,000 abitanti e col capoluogo Tula, sull'Upa, una delle città più antiche della Russia ed ora, per le sue grandi fabbriche d'armi, chiamata la Liegi russa: conta 64,000 abitanti.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Bielev, con 8600 abitanti, presso il confine occidentale della provincia, sulla sinistra dell'Oca, a 222 metri sul livello del mare; Bogorodizk, con 8000 abitanti, al sud-est di Tula; Jefremov, con 7400 abitanti, al mezzogiorno di Bogorodizk; Odojev, con 4700 abitanti, al sud-ovest di Tula, sulla sinistra dell'Upa; Jepifan, con 4700 abitanti, all'oriente di Bogorodizk; Vennev, con 4500 abitanti, all'oriente di Tula; Novosil, con 4000 abitanti, all'occidente di Jefremov, sulla Suscia; Cern, con 4000 abitanti, fra Novosil ed Odojev; Alexin, con 3900 abitanti, al nord-ovest di Tula, sull'Oca; infine Cascira, con 3900 abitanti, al nord-est di Tula, sull'Oca.

All'occidente della Provincia di Tula ed al settentrione di quella d'Orel si stende la Provincia di Caluga, che ha una superficie di poco più di 30,900 kilometri quadrati ed una popolazione di 1,140,000 abitanti.

Le sue città principali sono: Caluga, con 40,000 abitanti, sulla sinistra dell'Oca, a 253 metri sul livello del mare, con trentacinque chiese e con un gran parco d'artiglie-

ria; Coselsk, con 13,000 abitanti, al sud-ovest di Caluga, sulla Scisdra; Scisdra, con 12,000 abitanti, sul fiume omonimo, nella parte di sud-ovest della provincia, e Borovsk, con 10,000 abitanti, nella parte più settentrionale della provincia. Al sud-est di questa città trovasi il villaggio di Tarutino, dove, ai 18 d'ottobre del 1812, Cutusov vinse Murat.

Altri luoghi importanti di cotesta provincia sono: Medyn, con 7800 abitanti, al nord-ovest di Caluga; Meshciovsk, con 7400 abitanti, al sud-ovest di Caluga; Suchinici, con 6500 abitanti, al mezzogiorno di Meshciovsk; Malojaroslavez, con 5200 abitanti, al mezzogiorno di Borovsk; Peremyshl, con 4500 abitanti, al mezzogiorno di Caluga, sulla sinistra dell' Oca; infine Tarusa, con 2900 abitanti, al nord-est di Caluga, sull'Oca.

All'occidente delle Province di Caluga e d'Orel si stende la Provincia di Smolensk, con una superficie di 56,000 kilometri quadrati e con una popolazione di 1,191,000 abitanti. Le sue città principali sono: Smolensk, con 36,000 abitanti (ci fu un tempo in cui ne contava fin 200,000), sul Dniepr, molto antica e fortificata, e Viasma, con 12,000 abitanti, sul fiume omonimo, a 200 metri sul livello del mare.

Villaggio russo.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Dorogobush, con 9100 abitanti, sul Dniepr, tra Smolensk e Viasma; Gshatsk, con 8200 abitanti, al nord-est di Viasma; Roslavl, con 6600 abitanti, nell'angolo meridionale della provincia; Bieloi, con 6600 abitanti, nella parte di nord-ovest della provincia; Poriecie, con 5000 abitanti, al nord-ovest di Smolensk; Sycevca, con 4000 abitanti, nella parte di nord-est della provincia, sulla Vasusa (affluente di destra della Volga); Jelna, con 3900 abitanti, al mezzogiorno di Dorogobush, sull'alta Desna; Duchovshcina, con 3600 abitanti, al nord-est di Smolensk; Crasnii, con 3500 abitanti, al sud-ovest di Smolensk; infine Juchnov, con 3100 abitanti, al sud-est di Viasma, sull'Ugra.

Le Province di Smolensk, Tver, Vladimir, Riasan, Tula e Caluga circondano la Provincia di Mosca («Moskva»), che ha una superficie di 33,300 kilometri quadrati ed una popolazione di 2,137,000 abitanti, 753,000 dei quali spettano alla sola città di Mosca.

Oltre questa, di cui ci occuperemo poi, la provincia contiene altre quattro città, che hanno più di diecimila abitanti, cioè: Sergijesvkii, con 31,000 abitanti, al nord-est di Mosca, presso il confine della provincia; Colomna, con 28,000 abitanti (nel 1884), nell'angolo di sud-est della provincia, una delle più antiche città della Russia, presso la foce della Moskva nell'Oca; Serpuchov, con 17,000 abitanti, presso il punto dove si toccano le tre Province di Mosca, di Tula e di Caluga, sulla sinistra dell'Oca, a 217 metri sul livello del mare, e Podolsk, con 11,000 abitanti, al mezzogiorno di Mosca.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Svenigorod, con 7700 abitanti, all'occidente di Mosca, sulla sinistra della Moskva; Dmitrov, con 7500 abitanti, al settentrione di Mosca e all' occidente di Sergijevskii; Klin, con 6600 abitanti, all'occidente di Dmitrov, sulla strada ferrata da Mosca a Pietroburgo; Bogorodsk, con 6500 abitanti, all'oriente di Mosca, sulla Cliasma; Voskresensk, con 6000 abitanti, al nord-ovest di Mosca, sull'Istra, vicino al gran monastero detto Nuova Gerusalemme; Vereja, con 5500 abitanti, nella parte di sud-ovest della provincia; Pavlov, con 4500 abitanti, al sud-est di Bogorodsk; Mosciaisk, con 4200 abitanti, al nord-ovest di Vereja, presso la destra della Moskva; Rusa, con 4000 abitanti, al nord-est di Mosciaisk; Bronnizi, con 3400 abitanti, sulla destra della Moskva, fra Mosca e Colomna; infine Volocolamsk, con poco meno di 3000 abitanti, nel mezzo della parte occidentale della provincia.

La città di Mosca giace nel centro della provincia omonima e dell' impero, in una ondulata, fertile e ben coltivata regione, sulla Moskva, che la divide in due parti congiunte per mezzo di sei ponti, e che, dentro la città stessa, riceve, a sinistra, la Jausa, la Neglinna, ora affatto coperta da fabbricati, ed altri ruscelli.

Dalle colline, che si elevano al sud-ovest della città, questa, col suo vasto mare di case, colle sue magnifiche chiese, che si contano a centinaia e che sono adorne d'innumerevoli cupole, per lo più indorate, e di torri variopinte; coi suoi sontuosi palazzi, coi suoi eleganti passeggi pub-

blici, coi suoi giardini e colle sue peschiere, presenta un aspetto stranamente grandioso.

Essa ha un perimetro di quarantadue kilometri e copre un'area di settantacinque kilometri quadrati. Le sue parti principali sono: il Cremlino («Creml»), il Kitaigorod, il Bieloigorod ed il Semlianoigorod. Coteste parti della città erano tutte, una volta, separate l'una dall'altra per mezzo di mura; ma adesso lo sono soltanto le due prime. Ed anche i loro nomi non vengono ormai più usati dal popolo, il quale si serve invece dei nomi de'diciasette quartieri («ciasti»), in cui al presente la città è divisa.

Il Cremlino, sull'alta sponda settentrionale, a sinistra della Moskva, colle sue cattedrali, coi suoi conventi e coi suoi palazzi imperiali, forma, per così dire, l'acropoli di Mosca. Ha un perimetro di cinque kilometri ed è ricinto da un'alta muraglia guarnita di merli. Vi si entra per cinque porte.

Il Kitaigorod (cioe « città del commercio »), pure cinto di mura, gira, all'oriente, intorno al Cremlino, dal quale però resta per un largo spazio separato. È la principal sede del commercio, una città veramente russa, si può dire mezzo asiatica. Contiene la borsa, il gigantesco mercato («gostini dvor») ed i «riadi», che sono un enorme complesso di botteghe per il piccolo commercio.

Il Bieloigorod (la « città bianca ») forma un semicerchio intorno al Cremlino ed al Kitaigorod. Ha grandi piazze, larghe e ben tenute vie, belle case e numerosi palazzi; è, insomma, la parte più elegante, più europea, si può dire, di Mosca. Ivi si trovano i principali uffici governativi, la grandiosa università, la magnifica Chiesa del Redentore (consacrata nel 1883, in memoria della guerra del 1812), i principali teatri, la grandiosa Casa degli Esposti, sulla riva della Moskva, all'oriente del Cremlino.

Il Semlianoigorod (la «città di terra») circonda le altre parti della città, formando un vasto anello, che passa anche sulla destra della Moskva e che di dentro e di fuori viene orlato da larghi e bei passeggi. Questa parte è grande tre volte più del Bieloigorod, ma, in proporzione, ha meno abitanti, causa il molto spazio in essa occupato dagli orti. Molte delle sue case sono di legno.

Finalmente i sobborghi (« slobodi ») formano una larga corona intorno al Semlianoigorod, occupando circa i quattro quinti dell'area complessiva di Mosca, cioè più di 50 kilometri quadrati, contenendo però non molto più della metà della popolazione complessiva, stante la grandezza dello spazio in essi occupato dagli orti, dai pascoli, dai campi e dai terreni incolti.

La città di Mosca venne fondata, l'anno 1147, dal principe Giorgio Vladimirovitsh Dolgoruki di Kiev. Nel 1176 fu distrutta dal principe di Riasan. Rifabbricata, essa fu, nel 1237, saccheggiata dai Tartari. Undici anni dopo, Michele il Valoroso, il minor fratello d'Alessandro Nevskii, appare per la prima volta col titolo di principe di Mosca. Nel 1328, poi, Giovanni Calita di Mosca, essendo stato eletto gran principe, trasferì la residenza da Vladimir a Mosca, che dopo d'allora restò la capitale del Granprincipato di Moscovia.

Nel quattordicesimo secolo la città fu presa ed incendiata dai Lituani e dai Tartari. Nel 1547 ebbe a soffrire un grande incendio. Nel 1571 fu assediata e bruciata dal chan d'Astrachan. Al principio del secolo diciassettesimo venne occupata ed incendiata dai Polacchi. Ma il più fiero colpo, che le toccò, fu quello del 1812, quando vi entrò Napoleone I.

L'esercito russo aveva abbandonato la città, dirigendosi verso Caluga. La maggior parte degli abitanti erano fuggiti; il fornimento dell'arsenale e i documenti pubblici erano stati messi al sicuro; i carcerati erano stati mandati sotto scorta a Nishnii-Novgorod. Nella città restavano appena 12,000 persone, metà delle quali erano poveraglia, pronta all'assassinio ed al saccheggio, mentre l'altra metà si componeva degli ammalati rimasti negli ospedali.

Subito dopo l'entrata dell'esercito francese scoppiò quel terribile incendio, che durò dai 14 fino ai 21 di settembre e che incenerì 6532 case e 7153 botteghe. Ma la città risorse poi dalle sue ceneri più grande e più bella di prima. Avanti l'incendio aveva 253,000 abitanti: nel 1816 ne aveva 167,000; nel 1838 ne contava già 349,000; adesso, come già dissi, ne ha 753,000.

La più settentrionale fra le Province Russe del Baltico è la Provincia di Pietroburgo (Ingermanland, o Ingria), la quale ha una superficie di quasi 54,000 kilometri quadrati ed una popolazione di 1,623,000 abitanti (929,000 sono nella città di Pietroburgo) e confina, al nord-est, colla Provincia d'Olonez; al nord, col Granducato e col Golfo di Finlandia; all'est colla Provincia di Novgorod; al sud, colla Provincia di Pscov e all'ovest colle Province della Livonia e dell'Estonia. La metà meridionale del Lago di Ladoga e la terza parte orientale del Lago Peipus restano entro i confini della provincia.

Questa, oltre a Pietroburgo, di cui dirò dopo, contiene le seguenti città: Kronstadt, con 48,000 abitanti; Schlüsselburg, con 37,000 abitanti (secondo il calendario russo di A. Suvorin per l'anno 1882; invece soltanto 8000, secondo il calendario tedesco di Pietroburgo per l'anno 1878), all'uscita della Neva dal Lago di Ladoga; Zarscoje-Selo (cioè « villaggio imperiale ») con 15,000 abitanti, al mezzogiorno di Pietroburgo, e Peterhof, con 14,000 abitanti, sulla costa, al sud-est di Kronstadt.

Quest'ultima città, che rimane circa 23 kilometri all'occidente di Pietroburgo, trovasi sull'orientale estremità della lunga e stretta Isola di Kotlin ed è il primo porto di guerra della Russia. Possiede tre porti, due militari ed uno mercantile. Quest'ultimo può contenere un migliaio di bastimenti.

Zarscoje-Selo è la principal residenza estiva della famiglia imperiale. Ha otto chiese, due castelli imperiali ed un grandioso parco. Un altro castello imperiale si trova presso la città di Peterhof.

Gli altri luoghi più notevoli della provincia sono: Jamburg, con 9000 abitanti, nella parte occidentale della provincia, sulla Luga; Gacina, con quasi 9000 abitanti, residenza imperiale, con un gran parco ed un castello, al sud-ovest di Zarscoje-Selo; Narva, con 6500 abitanti, già fortezza, all'occidente di Jamburg, sulla Narova; Novaja-

Ladoga, con 4200 abitanti, alla foce del Volchov nel Lago di Ladoga; Oranienbaum, con 4000 abitanti, all'occidente di Peterhof, sulla costa, dirimpetto a Kronstadt, con un castello ed un parco imperiale; infine Pavlovsk, con 3000 abitanti, vicino a Zarscoje-Selo, a sud-est, con un magnifico castello di villeggiatura.

La città di Pietroburgo (« Sankt Peterburg ») è la più giovane fra le grandi capitali dell'Europa. Venne fondata dallo czar Pietro il Grande, l'anno 1703. La prima idea dello czar non era di fondare sulle rive della Neva una residenza, ma soltanto una fortezza e un porto. Ma poi, perchè molti degli operai occupati nelle costruzioni ed anche alcuni notabili dell'impero si erano stabiliti nei dintorni della fortezza, quelli deliberò di fabbricare nel luogo medesimo una grande città, la quale dopo alcun tempo egli elesse a sua residenza.

Nel 1750 la nuova capitale contava ormai 80,000 abitanti. L'imperatrice Catarina II, che la ingrandì ed abbellì, vide crescere fino a 110,000 il numero dei suoi abitanti. Alla fine del secolo diciottesimo questi erano già 220,000; durante l'impero d'Alessandro I crebbero fino a 300,000 e poi continuarono ad aumentarsi con tanta rapidità, che, nel 1886, il loro numero fu trovato di poco lontano dal milione.

La città, ch'è lontana da Mosca 727 kilometri, giace sulla foce della Neva. Questa, come già si è detto, prima di sboccare nel Golfo di Finlandia, si divide, mandando, a destra, la Nevca, che poi, suddividendosi alla sua volta, forma tre correnti, una settentrionale, detta la Grande Nevca (« Bolschaja Nevca »), una meridionale, detta la Piccola Nevca (« Malaja Nevca ») ed una di mezzo, detta la Media Nevca (« Srednaja Nevca »). La Neva poi si divide ancora in due rami, che abbracciano l'isola detta Vasilii-Ostrov e che si chiamano Grande Neva (« Bolschaja Neva ») quello meridionale e Piccola Neva (« Malaja Neva ») quello settentrionale.

Delle isole formate da questi rami del fiume e da altri rami secondari del medesimo e da canali, diciassette fra grandi e piccole sono ora più o meno occupate da fabbricati. Il perimetro della città viene stimato di trenta kilometri, il diametro di tredici kilometri e l'area di cento kilometri quadrati.

Come centro della città si considera l'Ammiragliato, ch'è sulla riva sinistra della Grande Neva, dirimpetto alla punta orientale di Vasilii-Ostrov, e che occupa un grande spazio oblungo, dei cui due lati maggiori uno è rivolto alla Neva e l'altro alla gran Piazza dell'Ammiragliato, mentre il lato orientale guarda verso il Palazzo d'Inverno, da cui lo separa una vasta piazza, e il lato occidentale ha di fronte i due Palazzi del Senato e della Santa Sinodo, che sono uniti per mezzo d'una gran porta ad arco, sopra la quale siede la dea della giustizia. Un largo ed elegante passeggio, ornato di filari di tigli e fiancheggiato da giardini, circonda da tre parti l'Ammiragliato.

Da questo grandioso edifizio partono diritte le tre principali vie della città, cioè lo stupendo Nevskii-Prospekt, largo trentacinque metri e lungo quasi cinque kilometri, la via « Gorochovaja » ed il Vosnesenskii-Prospekt.

Dirimpetto all'Ammiragliato, all'oriente, sorge il grandioso Palazzo dello Stato Maggiore. Dall'angolo della Gorochovaja fino all'angolo del Vosnesenskii-Prospekt si elevano edifizi privati. A questi succedono il Palazzo del Ministero della Guerra, la Cattedrale di Sant'Isacco e la Caserma della Guardia a cavallo, con un bel passeggio. Una delle più vaste piazze è il Campo di Marte, all' oriente dell'Ammiragliato, vicino alla Neva, limitato, da una parte, dal Giardino d' Estate, e dalle altre parti dal Parco del Palazzo Michailov, da edifizi privati, da caserme, dal Palazzo di Marmo e dal Palazzo del Principe d'Oldenburg. Altre grandi piazze sono quelle davanti alla Cattedrale di Casan, davanti al teatro Alessandro, davanti al Palazzo Michailov e le piazze d'armi annesse alle caserme dei reggimenti della Guardia.

La più grande e la più splendida chiesa di Pietroburgo è la marmorea Cattedrale di Sant'Isacco. Ha la forma d'una croce bizantina, ornata ai lati da 48 colonne monolitiche alte 17 metri, ed è coronata da una cupola indorata, alta 82 metri, con una torricella pure indorata e sostenuta da 24 colonne di granito, sopra la quale sorge una croce d'oro. L'altezza di tutto l' edificio è di 102 metri. Dalla galleria girante intorno alla torricella si gode una magnifica veduta di tutta la città e dei suoi dintorni.

Fra le altre chiese di Pietroburgo le più notevoli sono: la Cattedrale della Madonna di Casan, nel Nevskii-Prospekt, imitazione della Chiesa di San Pietro a Roma; la Chiesa del Convento di San Alexander Nevskii; la Cattedrale di Preobrascensk; la Chiesa luterana di Pietro e Paolo e la Chiesa cattolica di Santa Catarina, entrambe nel Nevskii-Prospekt; infine la Chiesa Tedesca Riformata.

Fra i palazzi imperiali i più notevoli sono: il Palazzo d'Inverno, sulla riva sinistra della Neva, lungo 140, largo 110 ed alto 24 metri, eretto, nel 1754, dall'architetto Rastrelli e, dopo il terribile incendio del 29 dicembre 1737, ricostruito secondo il primitivo disegno; l' Eremitaggio, unito col precedente per mezzo di portici, splendido edifizio ottangolare di stile greco, dirimpetto alla fortezza di Pietro e Paolo; il palazzo d'Anitshcov, sul Nevskii-Prospekt, eretto dall' imperatrice Elisabetta e destinato come residenza del principe ereditario dopo il suo sposalizio; il Palazzo di Marmo, appartenente al gran principe Costantino; infine i palazzi del gran principe Michele, del gran principe Vladimir, e quelli delle gran principesse Maria ed Elena.

Fra i teatri i maggiori sono: il Teatro Grande, costruito nel 1784, rinnovato nel 1802 e messo nel suo stato attuale nel 1832; il Teatro Maria, rinnovato dopo l'incendio del 1859; il Teatro Alessandro, nel Nevskii-Prospekt, eretto nel 1832, ed il Teatro Michele, destinato alla commedia tedesca e francese.

Dei palazzi privati nominerò quelli del Principe Beloselskii e del conte Stroganov, nel Nevskii-Prospekt; del conte Sceremetiev, sulla Fontanca; del principe Demidov, nella Morscoi, e del principe Murusi, nel Litenii-Prospekt.

Fra i 150 ponti di Pietroburgo i più belli sono quelli di Nicolò, sulla Neva; d'Alessandro, pure sulla Neva, e d'Anitshcov, presso il palazzo omonimo, sulla Fontanca.

Infine tra i monumenti, che adornano i luoghi pubblici di Pietroburgo, nominerò la statua equestre di Pietro il Grande, nella Piazza dell'Ammiragliato; la Colonna d'Alessandro, davanti al Palazzo d'Inverno; l'obelisco in onore del maresciallo conte Rumienzov e la statua equestre di Nicolò I, fra il palazzo della gran principessa Maria e la la Cattedrale di Sant'Isacco; il monumento di Catarina II, eretto, nel 1873, sulla Piazza d'Alessandro; la statua di Suvorov, sulla Piazza Suvorov; le statue di Cutusov e di Barclay de Tollys, davanti alla Cattedrale di Casan; il monumento del poeta Krylov, nel Giardino d'Estate, e quello dell'ammiraglio Krusenstern, presso la Neva, e da ultimo le porte ad arco trionfale sulle vie di Mosca e di Narva.

All'occidente della Provincia di Pietroburgo si stende, lungo la riva meridionale del Golfo di Finlandia, l'Estonia, la quale ha per confine orientale la Narova, contiene, nel suo angolo di sud-est, una parte del Lago Peipus ed abbraccia, all'ovest, le Isole di Nuckö, Worms e Dagö, avendo una superficie di poco più di 20,200 kilometri quadrati, con 380,000 abitanti.

La città principale dell'Estonia è Reval, o Revel, con 50,000 abitanti, nella parte di nord-ovest della provincia, in un seno del Golfo di Finlandia. Fu una volta distinta fra le città anseatiche per l'attività del suo commercio; poi decadde per la concorrenza, che le fecero Riga e Pietroburgo; ora accenna a risorgere. Il suo porto fortificato ha davanti l'Isola di Nargön, sulla cui punta settentrionale sorge un faro. Tra l'isola e il porto trovasi un faro galleggiante. La città ha vie strette e irregolari. In alto, sopra una rupe scoscesa, sorgono il duomo ed il castello. I sobborghi hanno per lo più case di legno.

Gli altri luoghi più notevoli dell'Estonia sono: Krähnholm, con 7900 abitanti, sulla Narova, al mezzogiorno di Narva; Wesenberg, con 4200 abitanti sulla costa occidentale, e Weissenstein, con 2000 abitanti, nella parte meridionale della provincia.

La Provincia della Livonia (« Lievland »), ch'è al mezzogiorno dell'Estonia e all'occidente delle Province di Pietroburgo e di Pscov e che abbraccia la riva orientale e meridionale del Golfo di Riga, insieme colle Isole di Mohn e d'Ösel, ha una superficie di 47,000 kilometri quadrati ed una popolazione di 1,174,000 abitanti e contiene una grande città, cioè Riga, con 169,000 abitanti.

Quest'antica città anseatica, la cui popolazione è ancora adesso per circa la quarta parte tedesca, è sulla Düna, pochi kilometri sopra la foce e può essere raggiunta dalle navi di mare. È fortificata. La sua parte vecchia, che ha case alte e vie strette, è circondata da uno spazio vuoto, al di là del quale si trovano tre sobborghi. Possiede una cattedrale gotica, la cui torre è alta 143 metri, ed un castello del principio del quindicesimo secolo. È la seconda città mercantile della Russia.

Le altre maggiori città della Livonia sono: Dorpat, o Dörpt, con 30,000 abitanti, sull'Embach, antica città anseatica, sede d'una università, che fu fondata, nel 1632, dal re Gustavo Adolfo, e Pernau, con 13,000 abitanti, alla foce del fiume omonimo nel Golfo di Riga.

Altri luoghi notevoli di cotesta provincia sono: Walk, con 5200 abitanti, al sud del Lago Virtzjerv; Wenden, con 3600 abitanti, sull'Aa, tra Walk e Riga, colle rovine d'un antico castello; Arensburg, con 3500 abitanti, sulla costa meridionale dell'Isola d'Ösel; Fellin, con 3400 abitanti, fra Dorpat e Pernau; Werro, con 2700 abitanti, al mezzogiorno di Dorpat, e Wolmar, con 2600 abitanti, tra Walk e Wenden.

La Provincia di Curlandia, che comprende la penisola omonima e la regione, detta Semgallen, sulla sinistra della Düna, ha una superficie di 27,300 kilometri quadrati ed una popolazione di 643,000 abitanti. Le sue città principali sono: Mitau, con 30,000 abitanti, nel Semgallen, sull'Aa Curlandese, al sud-ovest di Riga, coll'antico castello dei duchi di Curlandia; Libau, o Lepeja, con 27,000 abitanti, nella parte di sud-ovest della provincia, sul Mar Baltico; Hasenpot, con 16,000 abitanti, al nord-est di Libau, e Goldingen, con 10,000 abitanti, al nord-est di Hasenpot, sulla Windau, con un antico castello mezzo in rovina.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Selburg, con 8500 abitanti, sulla Düna; Jakobstadt, con 4600 abitanti, nella parte orientale della provincia, presso la sinistra della Düna; Bauske, con 4200 abitanti, al sud-est di Mitau, sulla destra dell'Aa Curlandese; Windau, con 4100 abitanti, alla foce del fiume omonimo nel Mar Baltico; Friedrichstadt, con 3900 abitanti, sulla Düna; infine Tuckum, con 3800 abitanti, all'occidente di Riga.

Al sud delle Province Russe del Baltico si stende la Russia Occidentale. Ma, prima che delle province e città di questa, io parlerò delle province e città della Polonia, che dell'Impero Russo occupa la parte più occidentale e che dai Russi suole essere chiamata Paese della Vistola.

La più settentrionale provincia della Polonia è quella di Suwalki, il cui confine orientale e settentrionale viene formato dal fiume Niemen. Ha una superficie di 12,551 kilometri quadrati ed una popolazione di 607,000 abitanti. Le sue città principali sono: Suwalki, con 21,000 abitanti, città moderna, nella parte occidentale della provincia; Augustowo, con 11,000 abitanti, al mezzogiorno di Suwalki, fondata dal re Sigismondo Augusto, e Kalwarya, con 11,000 abitanti, al settentrione di Suwalki, sulla Szeszupa.

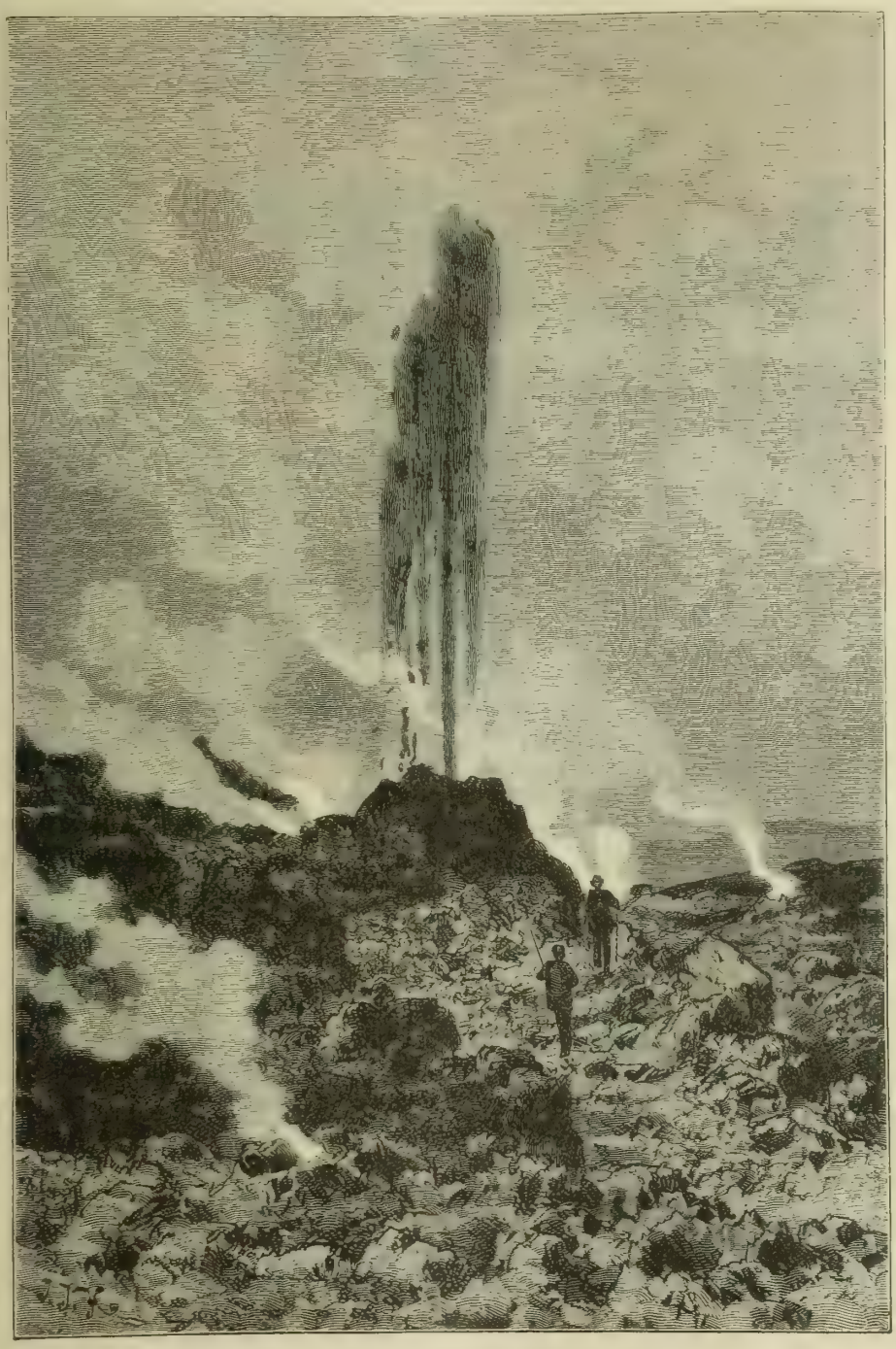
Altri luoghi notevoli di cotesta provincia sono: Wladislawow, con 9300 abitanti, nella parte di nord-ovest della provincia, presso il confine; Wolkowyszki, o Wilkowiszki, con 6700 abitanti, al sud-est di Wladislawow; Maryampol, con 5600 abitanti, al nord-est di Kalwarya, sulla Szeszupa; Seyny, con 4000 abitanti, all'oriente di Suwalki; Wierzbolow, con 3600 abitanti, al nord-ovest di Kalwarya, e Szaki, con 3500 abitanti, al settentrione di Wladislawow.

A cotesta provincia segue, verso sud-ovest, quella di Lomza, che ha una superficie di poco più di 12,000 kilometri quadrati ed una popolazione di 539,000 abitanti, col capoluogo Lomza, che fu già una delle maggiori città della Polonia e che adesso conta 15,000 abitanti.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Pultusk, con 7700 abitanti, sulla Narew; Makow, con

6500 abitanti, al settentrione di Pultusk; Ostrow, con 6100 abitanti, al mezzogiorno di Lomza; Tykozin, con 6000 abitanti, all'oriente di Lomza, sulla Narew; Ostrolenka, con 4900 abitanti, al sud-ovest di Lomza, sulla Narew, dove, ai 26 di maggio del 1831, i Polacchi, condotti da Skrzynecki, furono battuti dai Russi, capitanati da Diebitsch; Kolno, con 4700 abitanti, al settentrione di Lomza; Szczuczyn, con 4500 abitanti, al nord-est di Kolno; Grajewo, con 2900 abitanti, nell'estremo angolo di nord-est della provincia; infine Mazowiec, con 2700 abitanti, nella parte orientale della provincia, sul Brok, affluente di destra del Bug.

Segue, verso occidente, fino alla sponda destra della Vistola, la Provincia di Plock, con quasi 11,000 kilometri quadrati di superficie e con 549,000 abitanti. La città di Plock, con 22,000 abitanti, sulla Vistola, a 101 metri sul livello del mare, fu già la residenza dei duchi di Masovia. Essa possiede una cattedrale dell'undicesimo secolo.



Vulcani di fango nei dintorni di Kartsh-Jenicale.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Plonsk, con 10,000 abitanti, all'oriente di Plock; Mlawa, con 7300 abitanti, presso il confine settentrionale della provincia; Lipno, con 7100 abitanti, nella parte occidentale della provincia; Prasnysz, con 7100 abitanti, nella parte orientale della provincia; Sierpc, con 6700 abitanti, al settentrione di Plock; Ciechanow, con 5500 abitanti, al sud-ovest di Prasnysz; Zakroczym, con 4800 abitanti, nell'angolo di sud-est della provincia, presso la Vistola; Wyszogrop, con 4400 abitanti, sulla Vistola, fra Zakroczym e Plock; Rypin, con 3400 abitanti, al nord-ovest di Sierpc; infine Dobrozyn, con 2400 abitanti, al nord-ovest di Lipno, sulla Drewenz, fiume di confine verso la Provincia della Prussia Occidentale.

Al sud della Provincia di Plock ed al sud-ovest di quella di Lomza si trova al Provincia di Varsavia, che ha una superficie di quasi 14,600 kilometri quadrati, con una popolazione di 1,343,000 abitanti, dei quali 432,000 sono nella città di Varsavia (« Warszawa »).

Questa grande città, ch'è, per il numero de'suoi abitanti, la terza della Russia, rimane sulla sinistra della Vistola, a 109 metri sul livello del mare, e si compone della città vecchia e della città nuova e dei sobborghi di Krakau, Nowy Swiat (Nuovo Mondo), Grzybow, Leszno, Szolec e, sulla destra della Vistola, a 77 metri sul livello del mare, Praga, a cui si accede per un ponte lungo più di mezzo kilometro.

Imponente, sull'altura presso il fiume, sorge il castello reale, la cui costruzione fu intrapresa dal re Sigismondo III e terminata da Poniatowski. Vicina al castello e con questo comunicante è la cattedrale di San Giovanni, della metà del secolo tredicesimo.

Nei dintorni di Varsavia si ammirano i castelli di Moncoteau e di Villanov e le borgate di Mariemont e di Bielany, con un gran parco ed un monastero dei Camaldolesi, e la vasta Pianura di Wola, nella quale, una volta, venivano eletti i re di Polonia.

Le due altre maggiori città di cotesta provincia sono: Wloclawek, o Wraclawek, con 21,000 abitanti, nella parte occidentale della provincia, sulla sinistra della Vistola, e Kutno, con 13,000 abitanti, al sud-est di Wloclawek, presso il confine meridionale della provincia.

In questa si trovano ancora i seguenti luoghi notevoli: Gostynin, con 8900 abitanti, al settentrione di Kutno; Lowicz, con 8700 abitanti, all'oriente di Kutno; Radziejow, con 7700 abitanti, presso il confine occidentale della provincia; Sochaczew, con 5100 abitanti, all'occidente di Varsavia, sulla Bzura; infine Skierniewice, con 3700 abitanti, al sud-est di Lowicz.

Al sud-ovest della ora descritta provincia si stende la Provincia di Kalisz, la più occidentale della Polonia. Ha una superficie di quasi 11,400 kilometri quadrati ed una popolazione di 765,000 abitanti e contiene le seguenti città: Kalisz, con 20,000 abitanti, presso il confine occidentale della provincia, sul fiume Prosna, città antica e bella; Lęczyca (si pronunzia Lencisa), con 15,500 abitanti, nella parte orientale della provincia; Sieradz, con 15,000 abitanti, al sud-est di Kalisz, in una bella pianura, presso la sinistra della Warta; Turek, con 11,000 abitanti, al nord-est di Kalisz, e Kolo, con 10,000 abitanti, al settentrione di Turek, sulla destra della Warta.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Kalisz sono: Ozorkow, con 9000 abitanti, al sud-est di Lęczyca; Zdunska Wola, con 8600 abitanti, all'oriente di Sieradz; Konin, con 8000 abitanti, all'occidente di Kolo, sulla sinistra della Warta; Wielun, con 5800 abitanti, nella parte meridionale della provincia; Warta, con 4500 abitanti, presso la sinistra del fiume omonimo, al settentrione di Sieradz; infine Blaszki, con 3800 abitanti, al sud-est di Kalisz.

All'oriente di questa provincia e al mezzogiorno di quella di Varsavia trovasi la Provincia di Piotrkow, la quale ha una superficie di 12,250 kilometri quadrati ed una popolazione di 850,000 abitanti e contiene le seguenti città: Lodz, con 113,000 abitanti (nel 1884), nella parte settentrionale della provincia, gran centro industriale, massime per le manifatture di lana e di cotone; Piotrkow, con 25,000 abitanti, nella parte di mezzo della provincia, verso oriente; Częstochow, con 15,500 abitanti, sulla Warta, a 243 metri sul livello del mare, con un ricco convento sullo scosceso Monte Jaznogora; Zgierz, con 13,000 abitanti, al settentrione di Lodz, e Lask, con 11,000 abitanti, al sud-ovest di Lodz.

Cotesta provincia contiene ancora i seguenti luoghi notevoli: Tomaszow, con 7000 abitanti, al nord-est di Piotrkow, poco lontano dalla sinistra della Pilica; Pabianice, con 6400 abitanti, al mezzogiorno di Lodz; Bendzin, con 6200 abitanti, nella parte più meridionale della provincia; Rawa, con 5500 abitanti, nella parte più orientale della provincia, colle rovine d'un antico castello dei duchi di Masovia; infine Nowo-Radomsk, con 4700 abitanti, fra Częstochow e Piotrkow, poco al nord di Warta.

All'oriente della parte meridionale di cotesta provincia si stende la Provincia di Kielce, che, al sud, confina colla Provincia austriaca della Galizia Occidentale, da cui la separa, al sud-est, la Vistola. Ha una superficie di quasi 10,000 kilometri quadrati ed una popolazione di 634,000 abitanti. La sua città principale è Kielce, con 9600 abitanti, sul piede occidentale della Lysa Gora.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Pinczow, con 6200 abitanti, al mezzogiorno di Kielce, sulla Nida, affluente di sinistra della Vistola; Chmielnik, con 6100 abitanti, al nord-est Pinczow; Checiny, con 5500 abitanti, al sud-ovest di Kielce; Dzialoszice, con 5300 abitanti, al sud-ovest di Pinczow; Stopnica, con 5300 abitanti, al sud-est di Pinczow; Wloszczowa, con 2600 abitanti, nell'angolo di nord-ovest della provincia; Olkusz, con 2600 abitanti, nell'angolo di sud-ovest della provincia; per ultimo Andrzejew, con 2500 abitanti, nel mezzo della provincia.

Al nord e all'est di questa provincia, tra la Vistola e il suo affluente Pilica, si stende la Provincia di Radom, con una superficie di 12,350 kilometri quadrati, con 645,000 abitanti e colle seguenti principali città: Konskie, con 14,300 abitanti, in mezzo alle propaggini di nord-ovest della Lysa Gora; Sandomierz, con 14,000 abitanti, nella parte di sud-est della provincia, sulla sinistra della Vistola, con una magnifica cattedrale, e Radom, con 12,000 abitanti, nella parte settentrionale della provincia.

Gli altri luoghi più notevoli di questa sono: Opatow, con 9000 abitanti, nella parte di sud-est della provincia; Staszow, con 6200 abitanti, al sud-ovest di Opatow, sulla Czarna, ch'è un piccolo affluente di sinistra della Vistola; Szydlowiec, con 5100 abitanti, al sud-ovest di Radom; Opoczno, con 4400 abitanti, all'occidente di Radom; Kozienice, con 3000 abitanti, al nod-est di Radom; infine Ilza, con 2800 abitanti, al sud di Radom.

All'oriente della Provincia di Radom è la Provincia di Lublin, che occupa l'angolo di sud-est della Polonia e che, sopra una superficie di 16,800 kilometri quadrati, conta 869,000 abitanti. Il suo capoluogo, Lublin, sulla Bystrzyca, affluente di sinistra della Wieprz (ch'è un affluente di destra della Vistola), a 191 metri sul livello del mare, ha 37,000 abitanti.

Altri luoghi notevoli di cotesta provincia sono: Zamosc, con 8700 abitanti, fortezza, nella parte meridionale della provincia; Hrubieszow, con 7700 abitanti, nell'angolo di sud-est della provincia, sulla Huczwa (affluente di sinistra del Bug); Bilgoray, con 6700 abitanti, nella parte meridionale della provincia, Janow, con 6400 abitanti, nella parte di sud-ovest della provincia; Cholm, con 5600 abitanti, nella parte orientale della provincia; Krasnostaw, con 5600 abitanti, sulla Wieprz e sul parallelo di 51°; Tomaszow, con 4800 abitanti, presso il confine meridionale della provincia; Krasnik, con 4200 abitanti, nella parte occidentale della provincia, al sud-ovest di Lublin; Lubartow, con 3800 abitanti, al settentrione di Lublin, poco lontano dalla sinistra della Wieprz; Kazimierz, con 2600 abitanti, al-

l'occidente di Lublin, vicino alla Vistola; per ultimo Novaja-Alexandrija, con 2200 abitanti, al settentrione di Kaziuierz, sulla destra della Vistola.

Al settentrione della Provincia di Lublin si stende, fra la Vistola e il Bug, la Provincia di Siedlec, che, all'occidente, confina colle Province di Radom e di Varsavia ed a settentrione arriva sino alla Provincia di Lomza, da cui la separa il Bug, il quale ne forma pure il confine orientale, verso la Russia Occidentale.

La sua superficie è di 14,300 kilometri quadrati. I suoi abitanti sommano a 617,000. Le sue città principali sono: Biala, con 19,000 abitanti, nella parte orientale della provincia, sulla Trzna, ch'è un affluente del Bug; Wlodawa, con 18,000 abitanti, nella parte di sud-est della provincia, sul Bug; Garwolin, con 15,000 abitanti, nella parte occidentale della provincia; Siedlec, con 14,000 abitanti, nel mezzo della provincia, verso settentrione, con un gran castello, e Lukow, con 11,000 abitanti, al mezzogiorno di Siedlec.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Miedzyrzecz, con 9000 abitanti, all'occidente di Biala, sulla Trzna; Węgrow, con 8100 abitanti, al nord-ovest di Siedlec, poco lontano dalla Liwiec, ch'è un affluente del Bug; Sokolow con 6300 abitanti, all'oriente di Węgrow; Radzyn, con 4400 abitanti, al sud-est di Lukow; infine Zelechow, con 4300 abitanti, al sud-est di Garwolin.

Donne russe.

Le più settentrionali province della Russia Occidentale sono quelle di Covno, l'antica Samogizia, all'ovest, e di Vitebsk, all'est.

La prima, che si stende al mezzogiorno della Curlandia, ha una superficie di quasi 41,000 kilometri quadrati, con 1,445,000 abitanti, e contiene le seguenti città: Covno, con 50,000 abitanti, nella parte più meridionale della provincia, sul Niemen, alla foce della Vilia, a 30 metri sul livello del mare; Sciavli, con 15,500 abitanti, nella parte settentrionale della provincia; Vilcomir, con 15,000 abitanti, all'est-nord-est di Covno, sulla Sventa, ch'è un affluente di destra della Vilia; Ponewiez, con 14,000 abitanti, tra Vilcomir e Sciavli, sulla Nevieza, ch'è un affluente di destra del Niemen; infine Rossieni, con 11,000 abitanti, al nord-ovest di Covno.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Telsci, con 8000 abitanti, nella parte occidentale della provincia, a 171 metri sul livello del mare; Novo-Alexandrovsk, con 6700 abitanti, nella parte orientale della provincia; Tauroghen, con 4700 abitanti, all'occidente di Rossieni, sulla Jura, ch'è un affluente di destra del Niemen; Vidzi, con 4700 abitanti, nella parte più orientale della provincia, e Sciadov, con 2000 abitanti, al sud-est di Sciavli.

La Provincia di Vitebsk ha una superficie di quasi 45,200 kilometri quadrati ed una popolazione di 1,171,000 abitanti. Le sue città principali sono: Dünaburg, con 65,000 abitanti, sulla Düna, dove questa viene passata dalla strada ferrata, che da Pietroburgo va a Varsavia, a 92 metri sul livello del mare; Vitebsk, con 53,000 abitanti, nella parte di sud-est della provincia, sulla Düna, e Polozk, con 12,000 abitanti, sulla Düna, fra Vitebsk e Dünaburg.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Vitebsk sono: Riesciza, con 9400 abitanti, al nord-est di Dünaburg; Velish, con quasi 8000 abitanti, al nord-est di Vitebsk, sulla Düna; Nevel, con 7300 abitanti, al nord-est di Polozk; Lepel, con 5300 abitanti, al mezzogiorno di Polozk, nella parte più meridionale della provincia; Surash, con quasi 5000 abitanti, fra Vitebsk e Velish, sulla Düna; Gorodok, con 4400 abitanti, al nord-ovest di Vitebsk; Drissa, con 4400 abitanti, sulla Düna, fra Polozk e Dünaburg; Liuzin, con 3800 abitanti, all'oriente di Riesciza, fra due laghi; infine Sebesh, con 3200 abitanti, fra Liuzin e Nevel.

Al sud della Provincia di Covno ed al sud-ovest di quella di Vitebsk è la Provincia di Vilna, che, all'occidente, confina colla Provincia polacca di Suwalki. La Provincia di Vilna ha 1,205,000 abitanti, sopra una superficie di 42,500 kilometri quadrati.

La sua città principale è Vilna, con 94,000 abitanti, l'antica capitale della Lituania, nel mezzo della provincia, sulla Vilia, a 118 metri sul livello del mare, con una cattedrale della fine del quattordicesimo secolo e con una cittadella, dove fu, prima, la ròcca degli Jagelloni e poi il castello dei gran principi di Lituania.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Svenziani, con 6900 abitanti, al nord-est di Vilna, a 260 metri sul livello del mare; Disna, con 6700 abitanti, nell'estremo angolo di nord-est della provincia, alla foce del fiume omonimo nella Düna, all'occidente della città di Polozk, a 102 metri sul livello del mare; Oshmiani, con 5100 abitanti, al sud-est di Vilna; Druja, con 4500 abitanti, nella parte di nord-est della provincia, sulla Düna, all'occidente della città di Drissa; Lida, con 3900 abitanti, nella parte meridionale della provincia, a 137 metri sul livello del mare; Vileica, con 3600 abitanti, nella parte orientale della provincia, sulla Vilia; infine Troki, con 2200 abitanti, all'occidente di Vilna.

Nella parte di mezzo della Russia Occidentale si seguono, da ovest ad est, le tre Province di Grodno, di Minsk e di Mohilev.

La Provincia di Grodno ha una superficie di 38,700 kilometri quadrati ed una popolazione di 1,227,000 abitanti.

Le sue città principali sono: Grodno, con 40,000 abitanti, sulla destra del Niemen, dove questo viene passato dalla strada ferrata, che da Pietroburgo, per Dünaburg e Vilna, conduce a Varsavia; Bielostok (Bialistok), con 40,000 abitanti, al sud-ovest di Grodno, a 139 metri sul livello del mare; Brest-Litovsk (Brest-Litovskii), con 38,000 abitanti, fortezza, nella parte di sud-ovest della provincia, presso la destra del Bug, vicino alla foce della Muchawiec; Slonim, con 21,000 abitanti, nella parte orientale della provincia, sulla Sciara, affluente di sinistra del Niemen, e Bielsk, con 10,000 abitanti, al mezzogiorno di Bielostok.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Grodno sono: Cobrin, con 8700 abitanti, al nord-est di Brest-Litovsk, sulla Muchawiec; Prusciani, (Pruzany), con 7500 abitanti, al settentrione di Cobrin, sull'alta Muchawiec, all'oriente della Selva di Bialovicz o di Bielowiec; Volcovisk, con 5200 abitanti, all'oriente di Bielostok; Kniscin, con 4200 abitanti, al nord-ovest di Bielostok; Socolca, con 3400 abitanti, fra Grodno e Bielostok; Gonionds, (Goniadz) con 3300 abitanti, sul confine di nord-ovest della provincia, sul Bobr, ch'è un affluente di destra della Narew; per ultimo Briansk, con 3000 abitanti, all'occidente di Bielsk.

La Provincia di Minsk ha una superficie di 91,400 kilometri quadrati ed una popolazione di 1,569,000 abitanti.

Le sue città principali sono: Bobruisk, con 55,000 abitanti, sulla destra della Beresina; Minsk, con 54,000 abitanti, nella parte settentrionale della provincia, sulla Svislotsh, a 194 metri sul livello del mare; Pinsk, con 25,000 abitanti, nel mezzo della paludosa regione della Podlesia, sulla Pina, a 132 metri sul livello del mare, e Sluzk, con 17,000 abitanti, al mezzogiorno di Minsk, sullo Slutsh, affluente settentrionale del Pripet, presso il parallelo di 53°, a 145 metri sul livello del mare.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Minsk sono: Novogrudok, con 8500 abitanti, nell'angolo di nord-ovest della provincia; Borisov, con 7600 abitanti, sulla Beresina, poco al sud del villaggio di Studzianca, dove i Francesi, nel novembre del 1812, passarono il fiume; Nesvish, con 7200 abitanti, al sud-ovest di Minsk; Riecisa, con 4200 abitanti, nella parte di sud-est della provincia, sul Dniepr; Mosyr, con 4200 abitanti, pure nella parte di sud-est della provincia, sulla destra del Pripet; per ultimo Igumen, con 2200 abitanti, al sud-est di Minsk.

La Provincia di Mohilev ha una superficie di 48,000 kilometri quadrati ed una popolazione di 1,146,000 abitanti e contiene le seguenti città principali: Mohilev, o Moghilev, con 41,000 abitanti, sulla destra del Dniepr, a 159 metri sul livello del mare; Homel, o Gomel, con 22,000 abitanti (compreso il sobborgo di Bielitza), nella parte meridionale della provincia, sul Sosh, e Shclov, con 11,000 abitanti, al settentrione di Mohilev, sulla destra del Dniepr.

Gli altri luoghi più notevoli della provincia sono: Rogacev, o Rohacev, con 7700 abitanti, al mezzogiorno di Mohilev, sulla destra del Dniepr, alla foce del Druz; Mstislavl, con 6600 abitanti, all'oriente di Mohilev; Orscia, con 5300 abitanti, al settentrione di Shclov; Staro-Bychov, con 5200 abitanti, sulla destra del Dniepr, fra Mohilev e Rogacev; Gorki, con 5000 abitanti, al nord-est di Mohilev; Ciausi, con 4200 abitanti, all'oriente di Mohilev; Climovici, con 3900 abitanti, nella parte orientale della provincia; Cericov, con 3900 abitanti, all'occidente di Climovici, sul Sosh; Sienno, con 2500 abitanti, nell'angolo di nord-ovest della provincia, e Cecersk, con 2400 abitanti, all'oriente di Rogacev, sul Sosh.

Al mezzogiorno delle Province di Grodno e di Minsk è la Provincia della Volinia, che ha una superficie di quasi 72,000 kilometri quadrati ed una popolazione di 2,062,000 abitanti.

Le sue maggiori città sono: Scitomir, con 55,000 abitanti, nell'angolo di sud-est della provincia, sulla Teterev, a 225 metri sul livello del mare; Staroconstantinov, con 15,000 abitanti, nella parte più meridionale della provincia, sullo Slutsh; Luzk, con 11,500 abitanti, nella parte occidentale della provincia, sullo Styr, e Cremenez, con 11,000 abitanti, al mezzogiorno di Luzk, a 405 metri sul livello del mare.

Gli altri luoghi più notevoli della Volinia sono: Novograd-Volinsk, con 8800 abitanti, al nord-ovest di Scitomir, sullo Slutsh; Ostrog, con 7700 abitanti, al nord-est di Cremenez; Saslavl, con 7400 abitanti, al sud-est di Ostrog; Radzivilov, con 7400 abitanti, al nord-ovest di Cremenez; Dubno, con 7200 abitanti, al nord-est di Radzivilov, sull'Ikva, ch'è un affluente di destra dello Styr; Rovno, con 6300 abitanti, al nord-ovest di Ostrog; Ovrutsh, con 6000 abitanti, nell'angolo di nord-est della provincia; infine Covel, con 4800 abitanti, nell'angolo di nord-ovest della provincia.

La più meridionale provincia della Russia Occidentale, la Podolia (« Paese Basso »), ha una superficie di 42,000 kilometri quadrati ed una popolazione di 2,277,000 abitanti.

Ha sei città con più di diecimila abitanti, cioè Camenez-Podolsk, con 36,000 (nel 1883), nell'angolo di sud-ovest, sulla sinistra della Smotricia; Balta, con 22,000, presso il confine meridionale, a 237 metri sul livello del mare; Vinniza, con 19,000, nella parte di nord-est, sul Bug; Mohilev sul Dniester, con 18,000; Proscurov, con 12,000, nell'angolo di nord-ovest, sul Bug, e Tulcin, con 11,000, al settentrione di Balta.

Dopo questi i maggiori luoghi della Podolia sono: Gaisin, o Haisin, con 9400 abitanti, al nord-est di Tulcin; Bar, con 7800 abitanti, all'occidente di Vinniza; Chmelnik, con 7800 abitanti, al nord-ovest di Vinniza, sul Bug; Litin, con 7000 abitanti, fra Chmelnik e Vinniza; Olgopol, con 7000 abitanti, al settentrione di Balta, e Brazlav, con 5500 abitanti, al settentrione di Tulcin.

I più notevoli, poi, fra i minori luoghi della Podolia sono: Leticev, con 4800 abitanti, sul Bug, fra Proscurov e Chmelnik; Novauscitza, con 4500 abitanti, al nord-est di Camenez-Podolsk; Jampol, con 4300 abitanti, sul Bug, a valle di Mohilev, e Starauscitza, con 3700 abitanti, al mezzogiorno di Novauscitza, sul Dniestr.

La più settentrionale provincia della Russia Piccola è quella di Cernigov, che ha una superficie di 52,400 kilometri quadrati ed una popolazione di 1,970,000 abitanti.

Le sue città principali sono: Niescin, con 30,000 abitanti, nella parte di sud-ovest della provincia; Starodub, con 24,000 abitanti, nella parte settentrionale della provincia; Cernigov, con 22,000 abitanti, al nord-ovest di Niescin, sulla Desna, a 158 metri sul livello del mare, con una cattedrale dei primi anni dell'undicesimo secolo; Crolevez, con 13,500 abitanti, nella parte orientale della provincia; Gluchov, con 13,400 abitanti, all'oriente di Crolevez, a 221 metri sul livello del mare; Conotop, con 10,000 abitanti, nell'angolo di sud-est della provincia, e Beresna, con 10,000 abitanti, all'oriente di Cernigov.

Dopo di questi i maggiori luoghi della Provincia di Cernigov sono: Novosybcov, con 8600 abitanti, all'occidente di Starodub; Borsna, con 7600 abitanti, al nord-est di Niescin; Clinzi, con 7400 abitanti, all'occidente di Starodub; Novgorod-Sieversk, con 6400 abitanti, al nord-ovest di Gluchov, sulla Desna; Mglin, con 6200 abitanti, presso il confine settentrionale della provincia; Sosniza, con 5700 abitanti, all'oriente di Beresna; Dobrianca, con 5600 abitanti, nella parte di nord-ovest della provincia; Voronok, con 5600 abitanti, al mezzogiorno di Starodub; Climov, con 5400 abitanti, al sud-est di Novosybcov; Corop, con 5400 abitanti, all'oriente di Sosniza, e Coselez, con 5100 abitanti, all'occidente di Niescin.

I più notevoli, poi, tra i minori luoghi della Provincia di Cernigov sono: Pogar, con 4400 abitanti, all'oriente di

Kronstadt.

Starodub; Surash, con 3800 abitanti, all'occidente di Mglin, sull'Iput; Baturin, con 3600 abitanti, al mezzogiorno di Corop, sul Seim; infine Jelionca, con 3400 abitanti, al sud-ovest di Starodub.

Le altre tre province della Russia Piccola si succedono l'una all'altra da occidente ad oriente. La più occidentale è quella di Kiev, che ha una superficie di 51,000 kilometri quadrati ed una popolazione di 2,507,000 abitanti.

La città di Kiev, la madre delle città russe e la culla del cristianesimo in Russia, giace sulla destra del Dniepr, dove questo è alto 90 metri sul livello del mare, stendendosi, pittoresca e maestosa, colle indorate cupole e colle alte torri delle sue chiese, dal fiume su per l'alta ripa fino al Peshcersk, il gran monastero delle caverne, il luogo più santo di tutta la Russia. Sopra il Dniepr è un grandioso ponte di ferro, lungo 800 e largo 17 metri, alto 16 metri e $^1/_2$ e sostenuto da cinque potenti pile. La città di Kiev ha ora 127,000 abitanti.

Le altre maggiori città di cotesta provincia sono: Berdicev, con 57,000 abitanti, nel più occidentale angolo della provincia; Vasilcov, con 17,000 abitanti, al mezzogiorno di Kiev; Uman, con 15,000 abitanti, nella parte più meridionale della provincia; Cercassi, con 14,000 abitanti, nella parte di sud-est della provincia, presso al Dniepr; Tarashcia, con 11,400 abitanti, nel mezzo della provincia; Svenigorodca, con 11,400 abitanti, al mezzogiorno di Tarashcia; Skvira, con 10,100, abitanti, fra Tarashcia e Berdicev, e Cighirin, con 10,000 abitanti, al sud-est di Cercassi.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Kiev sono: Boguslav, con 9000 abitanti, all'oriente di Tarashcia; Caniev, con 7400 abitanti, sul Dniepr, fra Cercassi e Kiev; Lipovez, con 6700 abitanti, fra Berdicev ed Uman, e Radomisl, con 5900 abitanti, all'occidente di Kiev, sulla Teterev.

All'oriente del Dniepr si stende la Provincia di Poltava, che ha una superficie di quasi 50,000 kilometri quadrati ed una popolazione di 2,474,000 abitanti.

Le sue maggiori città sono: Cremenciug, con 47,500 abitanti, nella parte meridionale della provincia, sul Dniepr; Poltava, con 41,000 abitanti, al nord-est di Cremenciug, sulla Vorscla, vicino al luogo, dove, ai 27 di giugno dell'anno 1709, il re Carlo XII di Svezia fu vinto dai Russi; Cobeliaki, con 13,000 abitanti, fra Cremenciug e Poltava, sulla Vorscla; Priluki, con 13,000 abitanti, nella parte settentrionale della provincia, e Sencov, con 11,000 abitanti, al settentrione di Poltava.

Dopo questi i maggiori luoghi sono: Perejaslavl, con 9300 abitanti, nell'angolo di nord-ovest della provincia; Romni, con 8800 abitanti, nell'angolo di nord-est della provincia; Gadiatsh, o Hadiatsh, con 8400 abitanti, al nord-ovest di Sencov, sullo Psiol; Lochviza, con 7900 abitanti, all'occidente di Gadiatsh; Solotonoscia, con 7900 abitanti, al settentrione della città di Cercassi; Mirgorod, con 7500 abitanti, al sud-ovest di Sencov, e Gradishsk, o Hradishsk, con 7100 abitanti, al nord-ovest di Cremenciug.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Poltava sono: Chorol, con 5500 abitanti, al sud-ovest di Mirgorod; Piriatin, con 4900 abitanti, fra Lochviza e Perejaslavl; Constantinograd, con 4700 abitanti, all'oriente di Poltava, e Glinsk, o Hlinsk, con quasi 3000 abitanti, al mezzogiorno di Romni.

La Provincia di Charcov, che occupa la parte più orientale della Russia Piccola, ha una superficie di 54,500 kilometri quadrati ed una popolazione di 2,160,000 abitanti.

La città di Charcov, che ha 160,000 abitanti, giace all'occidente del Donez, sui fiumi Lopan e Charcovca, a 105 metri sul livello del mare ed a 50° di latitudine boreale. Una parte della città mantiene ancora l'aspetto dell'antico villaggio, da cui quella ebbe origine; un'altra parte è affatto moderna ed ha vie larghe e diritte, piazze grandi e numerosi palazzi. La cattedrale ed i più considerevoli edifizi, tra cui quello dell'università, si trovano nella parte alta della città.

Charcov ha una gran fiera invernale, che dura due settimane. Nei primi giorni della fiera vi vengono condotti fin diecimila cavalli.

Le altre maggiori città di cotesta provincia sono: Sumi, con 26,000 abitanti, nella parte settentrionale della provincia, sullo Psiol; Izium, con 25,000 abitanti, nella parte meridionale della provincia, sul Donez; Achtyrca, con 23,000 abitanti, al mezzogiorno di Sumi, sulla Vorscla; Lebedin, con 17,000 abitanti, al nord-ovest di Achtyrca, poco lontano dallo Psiol; Bogoduchov, fra Achtyrca e Charcov; Smijev, con 13,000 abitanti, al mezzogiorno di Charcov; Starobielsk, con 13,000 abitanti, nella parte orientale della provincia, sull'Aidar, ch'è affluente di sinistra del Donez; Bielopolie, con 12,000 abitanti, al nord-ovest di Sumi, e Slaviansk, con 12,000 abitanti, al sud-est d'Izium.

Altri luoghi della Provincia di Charcov, degni di essere pel numero dei loro abitanti nominati, sono: Volciansk, con più di 9000 abitanti, al nord-est di Charcov, all'oriente del Donez, poco lontano dal punto, dove questo fiume entra nella provincia; Ciugujev, con 9000 abitanti, all'oriente di Charcov, sulla destra del Donez; Bielovodsk, con 7900 abitanti, all'oriente di Starobielsk; Valki, con 7600 abitanti, all'occidente di Charcov; Solocev, con 6000 abitanti, al nord-ovest di Charcov; Crasnocutsk, con 5700 abitanti, al sud-ovest di Bogoduchov; Nedrigailov, con 5100 abitanti, nell'angolo di nord-ovest della provincia; per ultimo Cupiansk, con 4200 abitanti, al settentrione d'Izium, ed all'oriente di Ciugujev, sulla destra del fiume Oscol.

Tra i fiumi Dniestr, Prut e Danubio ed il Mar Nero si stende la più occidentale provincia della Russia Meridionale, la Bessarabia, che ha una superficie di 45,600 kilometri quadrati ed una popolazione di 1,420,000 abitanti.

La sua maggior città è Kiscinev, che conta 130,000 abitanti e sorge sopra tre colline, sul Byk, ch'è un affluente del Dniestr, a 49 metri sul livello del mare.

Gli altri suoi luoghi più importanti sono: Akkierman, con 46,000 abitanti, sul Liman del Dniestr, al posto dell'antica colonia milesica di Tiras, con un vecchio castello genovese; Benderi, con 33,000 abitanti, al sud-est di Kiscinev, sul Dniestr, con un forte, cinto di potenti mura e coronato di grosse torri (vicino alla città, al nord, è il villaggio di Varniza, dove il re Carlo XII di Svezia si trattenne dal 1709 fino al 1712); Ismail, con 16,000 abitanti, sul Danubio; Chotin, con 16,000 abitanti, nell'angolo di nord-ovest della provincia, sul Dniestr, e Soroki, con 10,000 abitanti, nella parte di nord-est della provincia, sul Dniestr.

Gli altri luoghi più notevoli della Bessarabia sono: Kilia, con 9100 abitanti, sul Danubio, all'oriente d'Ismail; Bielzi, con quasi 9000 abitanti, al sud-ovest di Soroki; Turlaki, con 6700 abitanti, sul Liman del Dniestr, al nord-ovest di Akkierman; Orghiejev, con 6300 abitanti, al settentrione di Kiscinev; Bolgrad, con 6100 abitanti, al settentrione d'Ismail; Ataki, con quasi 6000 abitanti, al nord-ovest di Soroki, sul Dniestr, dirimpetto a Mohilev; Cagul, o Cahul, con 5200 abitanti, nella parte di sud-ovest della provincia; Reni, con 4400 abitanti, presso al Danubio, poco all'est della foce del Prut, e Novoseliza, con 3000 abitanti, presso il punto di confine della Bessarabia, della Moldavia e della Bucovina.

Dal Dniestr al Dniepr si stende la Provincia di Cherson, con una superficie di 71,282 kilometri quadrati e con una popolazione di 1,865,000 abitanti. La sua maggior città è Odessa, la quarta città della Russia, con 217,000 abitanti.

Cotesta grande città venne fondata, nel 1794, dal vice ammiraglio Giuseppe de Ribas, al posto della fortezza turca d'Hagibai, non lontano dalle rovine d'Odissos e forse nel luogo dove, in antico, fu il porto d'Istria.

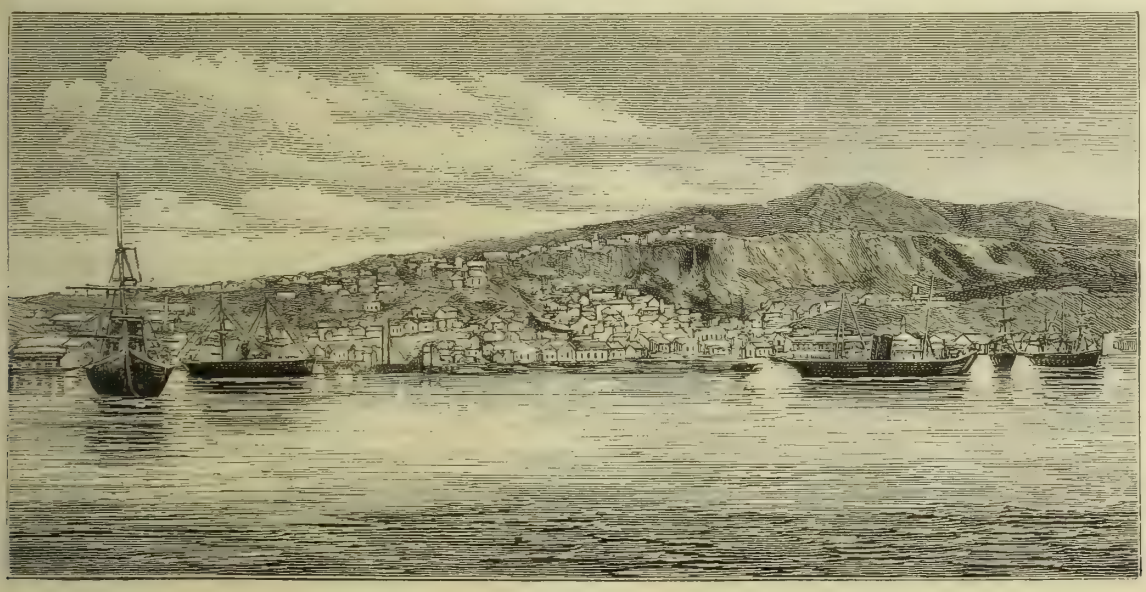
Odessa ha vie larghe e fiancheggiate da splendidi negozi.

Il suo quartiere più ricco e più bello è quello presso al mare, a cui si scende per un magnifico scalone. Il suo porto viene da due moli diviso in tre, cioè nel porto delle quarantene, nel porto mercantile e nel porto militare. Dalla parte di terra le fanno corona giardini e vigneti, al di là dei quali, dove comincia la steppa, si agitano alcune centinaia di molini a vento.

Odessa crebbe rapidamente in grazia della sua vicinanza alla zona agricola della Russia. Essa tenne e tiene tuttora il primo posto fra le piazze russe d'esportazione di cereali, sul Mar Nero. Possiede magazzini immensi pei depositi dei grani. Di questi, nel 1885, ne furono esportati quasi sedici milioni d'ettolitri.

Le altre maggiori città della Provincia di Cherson sono: Nicolajev, con 66,000 abitanti, porto di guerra, alla foce del Bug; Cherson, con 61,000 abitanti (nel 1883), sulla destra del basso Don; Jelisavetgrad, con 52,000 abitanti, nella parte di nord-est della provincia; Tiraspol, con 30,000 abitanti, sul Dniestr, all' oriente di Benderi; Alexandria, con 21,000 abitanti, all' oriente di Jelisavetgrad; Ananiev, con 16,000 abitanti, nella parte di nord-ovest della provincia, e Novo-Georgevsk, con 10,000 abitanti, sul confine di nord-est della provincia, vicino al Dniepr.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono, Vosnesensk, con 9500 abitanti, nel mezzo della provincia: sul Bug; Berislavl, con più di 8000 abitanti, al nord-est di Cherson, sul Dniepr; Majaki, con 7800 abitanti, all'occidente di Odessa, sul Liman del Dniestr; Bobrinez, con 7100 abitanti, al mezzogiorno di Jelisavetgrad; Grigoriopol, con 6700 abitanti, al nord-ovest di Tiraspol, sul Dniestr; Dubosari, con 6400 abitanti, al nord-ovest di Grigoriopol, sul Dniestr; Novomirgorod, con quasi 6000 abitanti, al nord-ovest di Jelisavetgrad; Olviopol, con 5400 abitanti, al nord-ovest di Vosnesensk, sul Bug; Ociacov, con



Saratov.

5200 abitanti, sulla costa, al sud-ovest di Nicolajev; per ultimo Ovidiopol, con 4700 abitanti, sul Liman del Bug, dirimpetto ad Akkierman.

All'oriente del basso Dniepr si stende la Provincia di Tauride, che ha una superficie di 63,553 kilometri quadrati ed una popolazione di 964,000 abitanti.

Le sue città principali sono: Simferopol, con 29,000 abitanti, nella Penisola di Crimea; Kertsh-Jenicale, con 22,000 abitanti, sull'estremità orientale della detta penisola, nel posto dell'antica Panticapeo, con vulcani di fango nelle vicinanze; Berdiansk, con 20,000 abitanti, nell'angolo orientale della provincia, sul Mar d'Azov; Sevastopol (Sebastopoli), con 13,000 abitanti, sorgente, a mo' d' anfiteatro, sopra tre golfi, nell' estremità di sud-ovest della Crimea; Carasubasar, con 12,000 abitanti, all'oriente di Simferopol, e Bakcisarai, con più di 10,000 abitanti, fra Simferopol e Sevastopol.

Gli altri maggiori luoghi di cotesta provincia sono: Feodosia, con 8500 abitanti, sulla costa orientale della Crimea, la Teodosia degli antichi, la Kefe dei Tartari, la Cafa dei Genovesi; Eupatoria, con 8300 abitanti, sulla costa occidentale della Crimea; Aleshki, con 8200 abitanti nell'angolo occidentale della provincia, poco lontano dal Don, dirimpetto a Cherson; Dnieprovsk, con 8200 abitanti, sul Dniepr; Orgechov, con 5600 abitanti, presso il confine di nord-est della provincia; Melitopol, con 4900 abitanti, sulla Molotshnaja, all'occidente di Berdiansk; Perecop, con 4300 abitanti, sull'istmo che unisce la Crimea al tronco continentale; Nogaisk, con 3000 abitanti, sul Mar d'Azov, fra Berdiansk e Melitopol; infine Jalta, con 2100 abitanti, nuova e graziosa cittadetta, in un seno incantevole della costa di sud-est della Crimea.

Sulla qual costa sono ancora da considerare i seguenti punti: Alupca, o Alupta, al sud-ovest di Jalta, pittoresco villaggio tartaro, presso al quale si ammira il grandioso castello gotico-moresco del conte Voronzov; Livadia, la magnifica villeggiatura imperiale, situata cinque kilometri al sud di Jalta, ed il castello imperiale d'Orianda, di gusto orientale, sorgente sopra una rupe scoscesa, in mezzo ad una splendida vegetazione meridionale. Nè, per ultimo,

si può ommettere di menzionare Balaclava, sulla costa di sud-ovest, al mezzogiorno di Sevastopol. Fu, nei tempi antichi, una città greca dal nome di « Simbolon »; poi, nel medio evo, vi crebbe la colonia genovese di « Cembalo »; ora è un villaggio di 700 abitanti, la più parte Greci. Di poco all'occidente di Balaclava sorge, sopra un'alta rupe, l'antico convento di San Giorgio, dove si vuole che, una volta, fosse il famoso tempio di Diana, di cui fu sacerdotessa Ifigenia.

All'oriente della Provincia di Cherson ed al settentrione di quella di Tauride si stende la Provincia di Jecaterinoslav, la quale, al nord, confina colle Province di Poltava e di Charcov ed al sud-est possiede, sul Mar d'Azov, il tratto di costa fra le due città di Berdiansk e di Mariupol e, come territorio staccato, il tratto di costa intorno all'estremità di nord-est del detto mare, dalla città di Taganrog fin oltre alla città di Azov. Ha 1,697,000 abitanti sopra una superficie di 67,700 kilometri quadrati.

Le sue maggiori città sono: Rostov sul Don, con 73,000 abitanti, la maggior parte Cosacchi e Greci; Taganrog, con 63,000 abitanti, sopra un'alta e rocciosa lingua di terra, dirimpetto alla foce del Don; Jecaterinoslav, con 41,000 abitanti, sulla destra del Dniepr, a 49 metri sul livello del mare; Bachmut, con 18,000 abitanti, nella parte di nord-est della provincia; Azov, con 17,000 abitanti, sulla sinistra del braccio meridionale del Don, l'antica Tanais, la Tana dei Genovesi; Nachicevan, con 16,000 abitanti, fra cui molti Armeni, sulla destra del Don, vicino a Rostov, all'est; Alexandrovsk, con 14,000 abitanti, sulla sinistra del Dniepr, a 15 metri sul livello del mare, e Slavianoserbsk, con 13,000 abitanti, sul Donez, nell'angolo di nord-est della provincia.

Le altre città più notevoli di questa sono: Pavlograd, con 11,000 abitanti, all'oriente di Jecaterinoslav, sulla Samara; Novo-Moscovsk, con più di 10,000 abitanti, sul medesimo fiume, al nord-est di Jecaterinoslav; Luganskii, con 10,000 abitanti, all'oriente di Slavianoserbsk; Mariupol, con quasi 10,000 abitanti, sul Mar d'Azov; Nicopol, che pure ha quasi 10,000 abitanti, sul Dniepr, nell'angolo di sud-ovest della provincia; infine Verchne-Dnieprovsk, con 4100 abitanti, sulla destra del Dniepr, a monte di Jecaterinoslav.

La più orientale provincia della Russia Meridionale è quella dell'Esercito del Don; la qual provincia ha una superficie di più di 160,000 kilometri quadrati ed una popolazione di 1,474,000 abitanti. Le sue maggiori città sono: Novo-Cercask, con 37,000 abitanti, sull'Aksai, ch'è un ramo del Don, città fondata nel 1805 (l'antico capoluogo Staro-Cercask, al sud del nuovo, sul Don, si trova in un sito assai malsano); Vescenscaja, con 19,000 abitanti, sulla sinistra del Don, all'occidente della foce del Choper; Migulinscaja, con 19,000 abitanti, sulla destra del Don, nel distretto dov'è la foce della Medviediza; Michailovscaja, con 18,000 abitanti, nella parte settentrionale della provincia, sulla sinistra del Choper, e Jesaulovscaja, pure con 18,000 abitanti, sulla destra del Don, nella parte di mezzo orientale della provincia.

Le altre più notevoli città, o, più propriamente, gli altri più notevoli gruppi di villaggi cosacchi (« stanize »; i nomi dei luogi terminanti in « aja » sono propriamente aggettivi a cui si sottintende il nome « staniza ») di cotesta provincia sono: Luganscaja, con 15,000 abitanti, sul Donez; Jelanscaja, con più di 11,000 abitanti, sul Don, all'oriente di Vescenscaja; Nishne-Cirscaja, con 11,000 abitanti, sulla destra del Don, alla foce del Cir; Casanscaja, con più di 11,000 abitanti, sulla sinistra del Don, vicino al confine occidentale della provincia; Camenscaja, anche con 11,000 abitanti, sulla destra del Donez; Raspopinscaja, con più di 10,000 abitanti, sulla destra del Don, al sud della foce della Medviediza; infine Ust-Medviediscaja, con 10,000 abitanti, al nord di Raspopinscaja, poco all'est della foce or ora menzionata.

Ancora ci rimane, a terminare questo capitolo, di nominare i più notevoli luoghi della Russia Orientale. E prima nominerò quelli delle così dette province inferiori, o della Volga, che sono quelle d'Astrachan, di Saratov, di Samara, di Simbirsk, di Casan e di Nishnii-Novgorod.

La Provincia d'Astrachan, che occupa la Bassura della Volga, tutta coperta dalla steppa salata, ha una superficie di quasi 237,000 kilometri quadrati, con 790,000 abitanti.

La città capoluogo della provincia, Astrachan, che ha quasi 70,000 abitanti, giace nell'isola della Volga chiamata Dolgoi-Ostrov, a 68 kilometri dalla foce del fiume: è circondata da frutteti e da vigneti; viene attraversata dal Canale Varvazii e si compone d'un cremlino, della così detta « città bianca », disposta intorno al cremlino, e di sedici sobborghi, disposti intorno alla città bianca.

Gli altri luoghi principali di cotesta provincia sono: Nicolajevscaja, con 14,000 abitanti, sulla sinistra della Volga, a 50° di latitudine boreale; Crasnii Jar, con più di 8200 abitanti, al nord-est di Astrachan; Zariev, con 8200 abitanti, al sud-ovest del Lago Elton, sul ramo orientale, chiamato Achtuba, della Volga; Cernii Jar, con 6200 abitanti, sulla destra della Volga, all'occidente del Lago Bascunciatscoje; infine Jenotajevsk, con 2500 abitanti, sulla destra della Volga, fra Astrachan e Cernii Jar.

La Provincia di Saratov, che, all'est, è limitata dalla Volga e all'ovest confina, da mezzogiorno a settentrione, colle Province dell'Esercito del Don, di Voronesh, di Tambov e di Penza, ha una superficie di 84,500 kilometri quadrati ed una popolazione di 2,113,000 abitanti.

Le sue maggiori città sono: Saratov, con 112,000 abitanti, sulla Volga, a 53 metri sul livello del mare, con molte case di legno, ma anche con bei palazzi e con vie larghe, fiancheggiate da case all'europea, di mezzo alle quali alte si elevano le torri e le cupole delle sue sedici chiese; Volsk, con 35,000 abitanti, sulla Volga, al nord-est di Saratov, e Zarizyn, con 31,000 abitanti, sulla Volga, nella parte più meridionale della provincia, a nove metri sotto il livello del mare.

Le altre città con più di diecimila abitanti sono: Camyscin, con 17,000 abitanti, sulla Volga, alla latitudine di 50°, dirimpetto a Nicolajevscaja: Chvalynsk, con 16,000 abitanti, sulla Volga, nell'angolo di nord-est della provincia; Atcarsk, con 15,000 abitanti, all'occidente di Saratov, sulla Medviediza; Cusnezk, con 14,000 abitanti, nella parte più

settentrionale della provincia; Dubovca, con 13,000 abitanti, sulla Volga, al settentrione di Zarizyn, unita per mezzo d'una strada ferrata a cavalli con Cacialinscaja, sul Don; Serdobsk, con 12,000 abitanti, nella parte di nord-ovest della provincia, e Petrovsk, con 11,000 abitanti, all'oriente di Serdobsk, sulla Medviediza.

Tra i minori luoghi, poi, della Provincia di Saratov sono da nominare i seguenti: Jelan, con 7000 abitanti, nella parte meridionale della provincia, alla foce del fiume Jelan nella Tersa, ch' è un affluente di destra della Medviediza; Balasciov, con poco meno di 6000 abitanti, nella parte occidentale della provincia, sul Choper; Balanda, con 6800 abitanti, sul fiume omonimo, ch'è un affluente di destra della Medviediza; Snamenscoje, con 6000 abitanti, all'occidente del Choper, al nord-ovest di Serdobsk; infine Sarepta, colonia tedesca, sulla Volga, al mezzogiorno di Zarizyn, con 5600 abitanti.

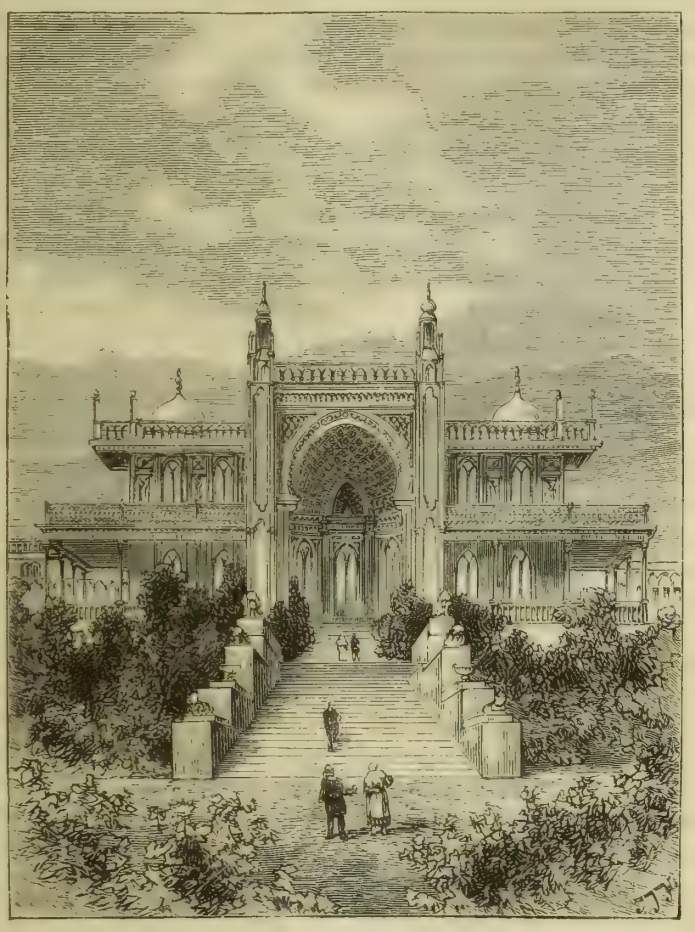
All'oriente della Volga si stende la Provincia di Samara, la quale, sopra una superficie di 151,000 kilometri quadrati, conta 2,224,000 abitanti. Il suo capoluogo, Samara, sulla sinistra della Volga, nel punto più orientale di questa, alla foce del fiume Samara, a 13 metri sul livello del mare, conta più di 63,000 abitanti.

Le altre sue città più importanti sono: Busuluk, con 15,000 abitanti, sul fiume Samara; Pocrovscaja, con 13,000 abitanti, presso la sinistra della Volga, dirimpetto a Saratov; Buguruslan, con quasi 13,000 abitanti, sul fiume Kinel, ch'è un affluente settentrionale della Samara, e Nicolajevsk, con quasi 10,000 abitanti, sul fiume Irghiz.

I più notevoli, poi, fra i minori luoghi della Provincia di Samara sono: Novii-Uzen, con 7500 abitanti, nell'angolo di sud-est della provincia, sul Grande Uzen, dove si tengono dei mercati frequentati dai Kirghisi; Bugulma, con 5300 abitanti, nell'angolo di nord-est della provincia; Stavropol, con 4400 abitanti, sulla sinistra della Volga, al nord-ovest di Samara; per ultimo Sergijevsk, con 4000 abitanti, al nord-est di Samara, sul fiume Sok.

La Provincia di Simbirsk, che si stende all'occidente della Volga, ha una superficie di 49,500 kilometri quadrati ed una popolazione di 1,471,000 abitanti. Le sue maggiori città sono: Simbirsk, con 37,000 abitanti, sulla Volga e sulla Svijaga, e Syzran, con 25,000 abitanti, sulla Volga, nella parte meridionale della provincia, alla foce del fiume Syzran, al nord-est del Bielikliutsh.

Gli altri luoghi più notevoli sono: Alatyr, con 8500 abitanti, sulla sinistra della Sura, alla foce del fiume Alatyr; Ardatov, con 4700 abitanti, all'occidente di Alatyr, sul fiume di questo nome; Buinsk, con 4100 abitanti, nell'angolo di nord-est della provincia, di poco all'occidente del fiume Svijaga; Carsun, con 3700 abitanti, all'occidente di Simbirsk, sul fiume Barysh, ch'è un affluente di destra della Sura, e Senghilhei, con 3500 abitanti, sulla Volga, al mezzogiorno di Simbirsk.



Facciata del castello d'Alupca, in Crimea.

La Provincia di Casan, che si stende d' ambe le parti della Volga e che nella sua sezione di sud-est viene attraversata dalla Cama, ha una superficie di quasi 64,000 kilometri quadrati ed una popolazione di 1,956,000 abitanti.

La città di Casan, che adesso conta 141,000 abitanti, rimane due ore distante dalla Volga, sulla Casanca, a 85 metri sul livello del mare, e si compone del cremlino, ossia della fortezza, colla cattedrale della Madonna di Casan, ornata di numerose torri e cupole; della città propria, abitata da Russi, e dei sobborghi, abitati da Tartari. Ha una università, un orto botanico ed una specola.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Casan sono: Cistopol, con 12,000 abitanti, sulla sinistra della Cama; Cosmodemiansk, con quasi 8000 abitanti, sulla sinistra della Volga, vicino al confine occidentale della provincia; Ceboksari, con 6400 abitanti, sulla sinistra della Volga, all'oriente di Cosmodemiansk; Laiscev, con 4700 abitanti, sulla destra della Cama, al mezzogiorno di Casan; Mamadysh, con 4100 abitanti, presso il confine orientale della provincia, sulla destra della Viacta, e Tetiusci, con 3300 abitanti, sulla destra della Volga, nella parte meridionale della provincia.

La Provincia di Nishnii-Novgorod, o, come anche suol essere chiamata, di Niscegorod, si stende pure d'ambe le parti della Volga, più verso mezzogiorno che verso settentrione. Sopra una superficie di quasi 51,300 kilometri quadrati essa tiene una popolazione di 1,428,000 abitanti.

La città di Nishnii-Novgorod, alla confluenza della Volga e dell'Oca, conta circa 60,000 abitanti ed è rinomata per la gran fiera, che ogni anno vi si tiene nei mesi di luglio e d'agosto. Tale fiera si teneva anticamente a Bolgari, luogo, ch'ora è nella Provincia di Casan, al nord-est di Tetiusci, dove, già nel nono secolo, convenivano i mercanti dei vari paesi dell'Europa e dell'Asia. Fu, poi, trasferita a Casan e più tardi al convento di Macariev, che si trova sulla sinistra della Volga, poco all'est della foce del fiume Carscenez; per ultimo, nell'anno 1816, venne trasferita a Nishnii-Novgorod.

Ivi fanno capo sette grandi vie del commercio provenienti da Arcangelo, da Pietroburgo e da Riga, per Mosca; dalle province lungo la Volga superiore, per la via d'acqua formata da questo fiume; da Astrachan e da Casan, pure per la via d'acqua della Volga; da Kiachta (ossia dalla Mongolia e dalla Cina), per la Siberia; da Chiva e da Buchara, per Orenburg; da Taganrog e dal Mar Nero, ed infine da Tiflis, per Rostov sul Don.

Il numero complessivo dei venditori e dei compratori è di circa duecentomila. Tutte le popolazioni della Russia d'Europa e d'Asia vi sono rappresentate; e vi si trovano Persiani, Bucharesi, Cinesi ed Indù. Le botteghe di pellicce, di scialli e di perle sono fra le più ricche. Altri articoli aventi a quella fiera una speciale importanza sono: merci di cotone, thè, merci di lana, ferro, stoffe di seta, frutte, droghe, corde, ferro, sego e rame.

La seconda città della Provincia di Nishnii-Novgorod è Arsamas, con 12,000 abitanti, nella parte meridionale della provincia, sul fiume Tescia, ch'è un affluente di destra dell'Oca. Il convento di Alexejev vi forma esso solo una piccola città, con tre chiese: le sue monache eseguiscono bellissimi ricami in oro ed in argento.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Pocinki, con 7200 abitanti, nell'angolo di sud-est della provincia, sulla Rudnia, affluente dell'Alatyr; Vyksunski, o Vyksinscoi, con 6400 abitanti, nell'angolo di sud-ovest della provincia; Lyscovo, con 6000 abitanti, sulla destra della Volga, dirimpetto a Macariev; Balashna, con 4400 abitanti, sulla destra della Volga, al nord-ovest di Nishnii-Novgorod; Vorsma, con 4000 abitanti, al sud-ovest di Nishnii-Novgorod, e Semenov, con 2900 abitanti, al nord di Nishnii-Novgorod.

Tra le Province di Vologda, al nord; di Costroma, all'ovest; di Nishnii-Novgorod, al sud-ovest, e di Casan, al sud, si stende la Provincia di Viatca, ch'è la più occidentale delle province uraliche e che, sopra una superficie di poco più di 153,000 kilometri quadrati, ha 2,741,000 abitanti.

Il suo luogo principale, Viatca, sul fiume omonimo, a 96 metri sul livello del mare, ha 24,000 abitanti.

Gli altri suoi luoghi più notevoli sono: Sarapul, con 7700 abitanti, nell'angolo di sud-est della provincia, sulla Cama; Jelabuga, con 7600 abitanti, nel più meridionale angolo della provincia, sulla destra della Cama; Slobodscoi, sulla Viatca, all'oriente della città di questo nome; Orlov, con 3300 abitanti, sulla Viatca, all'occidente della città di questo nome; Cotelnitsh, con 3000 abitanti, sulla Viatca, al sud-ovest di Orlov; Jaransk, con quasi 3000 abitanti, nella parte di sud-ovest della provincia; Malmysh, con 2600 abitanti, nella parte meridionale della provincia, poco all'ovest del fiume Viatca; Nolinsk, con 2600 abitanti, al mezzogiorno di Viatca; Urscium, con 2500 abitanti, poco all'ovest del fiume Viatca, fra Nolinsk e Malmysh; per ultimo Iscevski, con 2000 abitanti, sito di miniere, al nord-ovest di Sarapul, sul fiume Ciur.

All'oriente di quella di Viatca si stende la Provincia di Perm, che ha una superficie di 332,000 kilometri quadrati ed una popolazione di 2,540,000 abitanti.

La sua maggior città è Perm, sulla sinistra della Cama, a 81 metri sul livello del mare, al principio della strada ferrata transuralica, con 32,000 abitanti.

Le altre città di cotesta provincia sono: Nishnetaghilsk, con 30,000 abitanti, presso la destra del Taghil, sulla strada ferrata transuralica, a 214 metri sul livello del mare, famoso centro di miniere (ferro, rame, oro, platino) fondato, nel 1752, da Nikita Demidov, un fabbro di Tula; Jecaterinburg, con 25,000 abitanti, nel pendìo orientale dell'Ural, sull'Isset, a 250 metri sul livello del mare, al termine di sud-est della strada ferrata transuralica, che presto sarà continuata sino a Tiumen; Solicamsk, con 17,000 abitanti, al settentrione di Perm, poco all'est della Cama; Sciadrinsk, con 12,000 abitanti, all'oriente di Jecaterinburg, sull'Isset, e Cungur, con 11,000 abitanti, al sud-est di Perm, sulla Sylva.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Perm sono: Verchoturie, con quasi 9000 abitanti, all'oriente dell'Ural, sulla Tura; Alapajevsk, con 5400 abitanti, all'oriente di Nishnetaghilsk, sul fiume Neiva; Dalmatov, con 4300 abitanti, sull'Isset, all'occidente di Sciadrinsk; Irbit, con 4200 abitanti, alla foce del fiume omonimo nel fiume Nitza, all'oriente di Alapajevsk, dove si tiene ogni anno, nel mese di febbraio, una gran fiera, poco meno importante di quella di Nishnii-Novgorod; Dediuchin, con 4000 abitanti, sulla Cama, al mezzogiorno di Solicamsk; Crasno-Ufimsk, con 3700 abitanti, al sud-est di Cungur, sull'Ufa; Cerdyn, con 3300 abitanti, nella parte settentrionale della provincia, sulla Colva, poco sopra la foce di questa nella Viscera; Osa, con 2800 abitanti, nella parte di sud-ovest della provincia, sulla sinistra della Cama; infine Camyshlov, con 2200 abitanti, all'oriente di Jecaterinburg, sulla Pyshma.

Al sud-est della Provincia di Viatca, al sud della metà occidentale della Provincia di Perm ed al nord-est di quella di Samara si stende la Provincia d'Ufa, che ha una superficie di 122,000 kilometri quadrati ed una popolazione di 1,772,000 abitanti.

I suoi luoghi principali sono: Ufa, alla foce del fiume omonimo nella Bielaja, a 81 metri sul livello del mare, con 25,000 abitanti, e Slatoust (Slato-Ustovsk), nell'Ural, sull'Ai, a 400 metri sul livello del mare.

Gli altri suoi luoghi più notevoli sono: Sterlitamak, con 8000 abitanti, nella parte meridionale della provincia, sulla Bielaja; Menselinsk, con 5000 abitanti, nell'angolo di nord-ovest della provincia, al sud-ovest della foce della Bielaja, poco lontano dalla sinistra dell'Ik; Birsk, con 4000 abitanti, al settentrione di Ufa, sulla Bielaja, e Belebei, con 2600 abitanti, al sud-ovest di Ufa, su d'un affluente dell'Ik.

Finalmente, l'estremo angolo di sud-est della Russia d'Europa è occupato dalla Provincia d'Orenburg, la quale conta 1,196,000 abitanti sopra una superficie di quasi 191,200 kilometri quadrati.

La città d'Orenburg, che ha 42,000 abitanti e ch' è come un gran porto per le carovane dell'Asia Centrale Russa, si trova nella parte di sud-ovest della provincia, sulla destra del fiume Ural, poco all' est del luogo dove questo riceve, dal nord, il suo affluente Sakmara, a 81 metri sul livello del mare.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Celiabinsk, con 8700 abitanti, nella parte settentrionale della provincia, sul fiume Mijas; Troizk, con 8300 abitanti, al mezzogiorno di Celiabinsk, sull'Ui, alla foce dell'Uvelca, dove si tiene ogni anno, dalla metà di maggio alla metà di giugno, una gran fiera; Orsk, con 5600 abitanti, nell'estremo angolo di sud-est della provincia, alla foce dell'Or nell'Ural, dove quest'ultimo dalla direzione di settentrione a mezzogiorno si volge a quella d'oriente ad occidente, a 211 metri sul livello del mare; Verchne-Uralsk, con 5000 abitanti, sull'alto fiume Ural, ed Iletskii-Gorodok, con quasi 3000 abitanti, presso la foce dell' Ilek.

REGIONE GERMANICA, ALPI E REGIONE DANUBIO - CARPATICA

Sguardo generale all'Europa di mezzo. — Sguardo generale alla Regione Germanica. — Coste ed isole della Regione Germanica. — Bassopiano della Germania Settentrionale. — Bassopiano del Reno Inferiore. — Marschland. — Geestland. — Mittelgebirge Tedesco. — Gruppo orientale del Mittelgebirge Tedesco. — Gruppo di mezzo del Mittelgebirge Tedesco. — Gruppo occidentale del Mittelgebirge Tedesco. — Bassopiano del Reno Superiore. — Altopiano della Germania Superiore. — Sguardo generale alle Alpi. — Alpi Occidentali. — Alpi di mezzo. — Alpi Orientali. — Sguardo generale alla Regione Danubio-Carpatica. — Paese fra Sava e Drava. — Bassipiani dell'Ungheria. — Sistema Carpatico. — Montagne al nord dei Bassipiani dell'Ungheria. — Carpazi proprii. — Gruppo Transilvanico. — Bassopiano della Valacchia. — Sistema idrografico dell'Europa di mezzo. — Fiume Reno. — Fiume Weser. — Fiume Elba. — Fiume Oder. — Fiume Vistola. — I minori fiumi della Regione Germanica. — Fiume Danubio. — Laghi. — Canali. — Clima. — Vegetazione e coltivazione del suolo. — Animali selvatici e domestici.

Tra la Russia, all'oriente; la Francia, all'occidente; le due Penisole Balcanica ed Italica, al mezzogiorno, ed i Mari Baltico e del Nord, al settentrione, si stende la parte centrale del tronco continentale dell'Europa, formante come un gran trapezio, i cui lati sono, press' a poco, i paralleli di 44° e di 54° ed i meridiani di 6° e di 25° all'oriente di quello di Greenwich.

La parte centrale e settentrionale di siffatto trapezio costituisce la Regione Germanica, la quale contiene l'Impero Tedesco, i Regni dei Paesi Bassi e del Belgio, il Granducato di Luxemburg, la parte settentrionale e di sud-ovest della Svizzera ed i paesi austriaci dell'Austria Superiore ed Inferiore, della Boemia, della Moravia e della Slesia. La parte meridionale del trapezio è occupata dalle Alpi ed alla Pianura del Po. La parte di sud-est, poi, di quello costituisce la Regione Danubio-Carpatica, la quale ha per confine meridionale i fiumi Culpa, Sava e Danubio e, verso settentrione e verso oriente, si stende fino dove le estreme propaggini dei Carpazi si perdono nel Bassopiano Orientale, oppure si uniscono ai rialti, che, in parte, rendono ineguale la superficie di questo.

Tale regione perciò comprende l' Ungheria e la Transilvania, il Paese tra i fiumi Sava e Drava, ossia la Croazia Settentrionale e la Schiavonia, il Bassopiano della Valacchia ed i paesi austriaci della Galizia e della Bucovina.

Delle regioni ora nominate come appartenenti all' Europa di mezzo ommetterò nella presente descrizione la Pianura del Po, della quale naturalmente parlerò nell'articolo destinato all'Italia.

Se si guarda una carta fisica dell'Europa di mezzo, per esempio quella ch'è la tavola 19 della seconda edizione (1887) dell'Atlante geografico universale di Riccardo Andrees, il suolo della Regione Germanica apparisce subito come composto di tre zone distinte, parallele fra di loro, succedentisi l'una all'altra da mezzogiorno a settentrione ed appartenenti, quella meridionale e quella di mezzo, alle terre alte e quella settentrionale alle terre basse, ossia ai bassipiani.

La zona meridionale è costituita dall'Altopiano della Germania Superiore, che forma l'alta base settentrionale delle Alpi, stendendosi con leggiero arco dal Lago di Ginevra sino a Vienna e trovando i suoi naturali limiti esterni, all'ovest, nel Giura Svizzero e al nord nella valle del fiume Danubio. Il Lago di Costanza e la valle trasversale del fiume Inn dividono l'altopiano stesso in tre sezioni distinte, delle quali la occidentale, fra i Laghi di Ginevra e di Costanza, si chiama Altopiano Svizzero; quella di mezzo, fra il Lago di Costanza e il fiume Inn, si chiama Altopiano Svevo-Bavarese, e la orientale, fra il fiume Inn ed il così detto Bacino Viennese, si chiama Altopiano Austriaco.

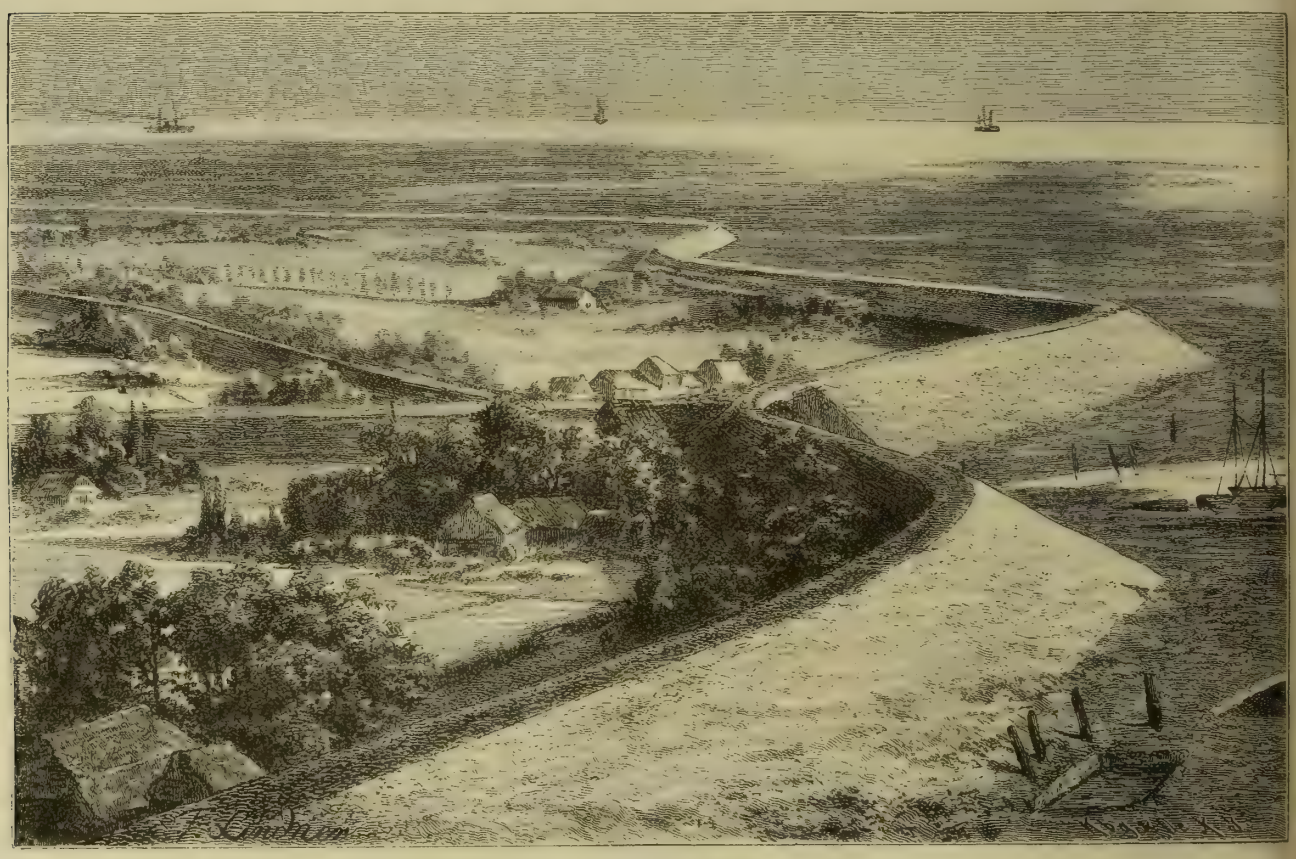
La zona di mezzo della Regione Germanica è formata

dal così detto « Mittelgebirge Tedesco » (« Deutsches Mittelgebirge » ossia Montagne Mezzane della Germania), ch'è un vasto complesso di catene e di gruppi di monti, d'altipiani e di regioni a colline.

Il confine orientale del Mittelgebirge Tedesco è formato dalla valle superiore del fiume Oder, ch'è tagliata due volte dal meridiano di 18° all'oriente di quello di Greenwich, e dalla valle media ed inferiore del fiume March, il quale è un affluente di sinistra del Danubio, in cui sbocca a 17° di longitudine orientale.

Non è così nettamente determinato il confine occidentale della zona in questione, la quale, oltrepassando la linea segnata dal fiume Reno, va a collegarsi e confondersi colle orientali alture della Francia.

Il Mittelgebirge Tedesco si può considerare diviso in un gruppo orientale, in un gruppo di mezzo ed in un gruppo occidentale. Il gruppo orientale, a cui forse non si adatterebbe male il nome di Mittelgebirge dell'Alta Elba, ha per confine occidentale le due valli, dirette, l'una, da settentrione a mezzogiorno e l'altra da mezzogiorno a settentrione e percorse, la prima, dal fiume Naab, affluente del Danubio, e la seconda dal fiume Saale, affluente dell'Elba. Il gruppo di mezzo è limitato, all'ovest, dalla valle del Reno e viene dalla valle del fiume Meno, ch'è il mag-



Tratto di costa arginata dell'Olanda.

gior affluente di destra di quello, diviso in una sezione settentrionale, la quale contiene nel suo mezzo le valli della Werra e della Fulda, i due fiumi che, confluendo, formano la Weser, ed in una sezione meridionale, la quale nelle sue parti più elevate, al mezzogiorno ed all'oriente, forma la regione del Giura Tedesco. Il gruppo occidentale, infine, che fra i tre è il meno largo, nel senso dei paralleli, ma il più lungo, nel senso dei meridiani, comprende, da mezzogiorno a settentrione, il Giura Svizzero, i Vogesi e le Alture all'ovest del medio Reno, attraversate, nel mezzo, dalla valle del fiume Mosella.

Al Mittelgebirge Tedesco segue, verso nord, il Bassopiano della Germania Settentrionale, il quale costituisce la parte di mezzo del Grande Bassopiano Europeo.

Il fiume Elba segna in quello una linea di confine naturale; perocchè all'oriente di tale linea il bassopiano è, in generale, più largo che non sia all'occidente, ma sopra tutto si distingue per la conformazione e per la natura della sua superficie, ch'è più elevata e più asciutta che non sia quella della bassa regione all'ovest dell'Elba, predominandovi il così detto « Geestland », cioè il paese alto e secco, mentre nella parte occidentale del bassopiano predomina il così detto « Marschland », ossia il paese basso e paludoso, che qua e là, e non di rado per vaste estensioni, è più basso del livello del mare.

A terminare questo sguardo generale ci resta di considerare ancora i fiumi ed i laghi. Le acque scorrenti della Regione Germanica appartengono a tre bacini: al Bacino del Mare del Nord, coi fiumi principali Reno, Weser ed Elba; al Bacino del Mar Baltico, coi fiumi principali Oder e Vistola, ed al Bacino del Mar Nero, col fiume Danubio.

I laghi, poi, della Regione Germanica sono situati spe-

cialmente nelle parti più meridionali ed in quelle più settentrionali della regione, cioè nell'altopiano, lungo il piede settentrionale delle Alpi, e nel bassopiano; là, in generale, più numerosi e più vasti all'occidente, e qua, pure in generale, più numerosi e più vasti all'oriente.

La costa germanica sul Mar Baltico incomincia, all'est, colla gran laguna detta « Kurisches Haff », assai bassa, dalla figura simile ad un triangolo rettangolo, lunga 98 e larga, sul suo lato meridionale, 45 kilometri, occupante una superficie di 1600 kilometri quadrati. Il lido, che, all'ovest, la separa dal mare e che si chiama « Kurische Nehrung » è lungo 104 e largo appena 2 kilometri ed è tutto coperto di alte dune. I villaggi di pescatori, che si trovano sul lido, sono tutti sull'orlo interno del medesimo. Tali villaggi, da nord a sud, sono: Schwarzort, Negela, Karwatten, Nidden, Neu-Pilkoppen, Alt-Pilkoppen, Rositten e Sarkau.

La laguna ha una sola comunicazione col mare, al settentrione, per mezzo del Gatt, o Stretto di Memel.

Fra la detta laguna e la valle inferiore del fiume Pregel si stende la regione del Samland, la cui metà occidentale forma una penisola, la quale chiude, al nord, la laguna detta « Frisches Haff » e all' est il vasto ed arrotondato Golfo di Danzica.

Costa dell'Isola di Rügen.

Le coste del Samland, scoscese, scavate di sotto dal mare, e perciò in continuo regresso, contengono l'ambra gialla, per cagion della quale esse furono assai per tempo conosciute e, in un' età remotissima, vennero aperte due grandi vie di commercio, che, partendo da quelle, andavano, una, per la Slesia, la Moravia e le Alpi Orientali, al Mare Adriatico e l'altra, lungo i fiumi Vistola e Dniestr, alle rive del Mar Nero.

La preziosa resina viene ivi raccolta mediante reti, dopo una tempesta, oppure, a mar tranquillo, levando la melma dal fondo. Scavando, la si trova anche entro terra, fino a gran distanza dalla costa.

La costa occidentale del Samland, la quale termina, al nord, col promontorio di Brüsterort e al sud forma il Lido di Pillau e che, per essere davanti ad essa l'ambra più abbondante che altrove, suole anche chiamarsi la Costa dell'Ambra, chiude, come dissi, all'est, il Golfo di Danzica, il quale, internandosi, disegna colla sua riva un elegante arco, profondo 60 kilometri, sul meridiano di 19° all'est di Greenwich, e largo poco più di 100 kilometri fra il promontorio di Brüsterort, all'est, ed il promontorio di Rixhöft, all'ovest.

La riva di sud-est del golfo è formata dal lido, che si chiama « Frische Nehrung » e che insieme col Lido di Pillau separa dal golfo stesso il Frisches Haff. Qui si ripete, al sud-ovest del Samland, l'identico fenomeno che si è visto a nord-est. La Frische Nehrung, ch' è sulla medesima linea, disposta da sud-ovest a nord-est, e leggermente concava dalla parte del mare, sulla quale si trova la Kurische Nehrung, è lunga 57 kilometri e larga, al massimo, poco più di 2 e termina sullo Stretto di Pillau (« Pillauer Tief »), dirimpetto alla città di questo nome.

Tale stretto è lungo 2 kilometri, largo 380 metri e profondo poco più di 4 metri ed è l'unica uscita dalla laguna al mare. Siffatta apertura del cordone littorale fu prodotta dall' urto delle onde, sospinte da una fiera burrasca d'occidente, ai 10 di settembre dell'anno 1510.

Anche nella Frische Nehrung i luoghi abitati si trovano sulla riva interna; alcuni però, essendo nei posti più stretti del lido, vanno dall'una all'altra riva e così guardano ad un tempo sulla laguna e sul mare. Tali luoghi sono: Neutief, Alttief, Neukrug, Kahlberg (questi due occupano tutta la larghezza del lido), Pröbbernau e Bodenwinkel.

Il Frisches Haff è lungo 90 kilometri, ha una larghezza massima di 19 kilometri ed occupa una superficie di 860 kilometri quadrati. È disposto in senso inverso a quello del Kurisches Haff, perchè ha la sua parte più larga al nord. La sua estremità di nord-est si chiama « Pregel-Haff » (Laguna della Pregel) e la sua estremità di sud-ovest si chiama « Weichsel-Haff » (Laguna della Vistola). Noto infine, a proposito di questa laguna, ch'essa ebbe il nome dal Frisching, fiumicello, che sbocca in quella presso il luogo detto Brandenburg.

Un'arida lingua di terra, lunga 36 e larga da 1 a 3 kilometri, diretta da nord-ovest a sud-est e chiamata Penisola d'Hela, taglia nel mezzo la parte di nord-ovest del Golfo di Danzica, formando un seno di mare, che si dice « Putziger Wiek ». La penisola ha il nome da Hela, piccolo villaggio di pescatori, situato alla sua estremità di sud-est, sulla costa meridionale, o interna, e munito d'un faro.

All'occidente del Rixhöft la costa prussiana prosegue diritta ed uniforme ancora per breve tratto sino alla foce della Piasnitz, ch'è un fiumicello littorale. Ivi ha principio la costa pomeranese. Questa presenta due sezioni distinte: una orientale, diretta da nord-est a sud-ovest, formata da una linea continua, leggermente ondulata, orlata da un cordone di dune ed accompagnata da una serie di laghi littorali; ed una occidentale, diretta da sud-est a nord-ovest e molto frastagliata.

Ecco i nomi dei suaccennati laghi littorali: Lago di Sarbske; Lago Leba, occupante una superficie di 80 kilometri quadrati; Lago di Garde, Lago di Vietzke, Lago Vitter, Lago di Buckow, Lago di Jamund e Lago Kamp.

Le due Isole di Wollin e d'Usedom ed una gran laguna, chiusa fra queste e la costa interna, formano la metà di sud-est della sezione occidentale della costa pomeranese. L'Isola di Wollin, che ha una superficie di 250 kilometri quadrati e che, in parte, è selvosa ed in parte è coperta d'ottimi pascoli, viene separata dalla costa per mezzo del canale detto la Dievenow e dall'Isola d'Usedom per mezzo del canale detto la Swine. L'Isola d'Usedom, che ha una superficie di 400 kilometri quadrati e ch'è tutta una pianura sparsa di laghi e di torbiere, ma in parte anche vestita di boschi e di pascoli, viene separata dalla costa interna per mezzo del canale detto la Peene, il quale s'allarga, nel mezzo, sul parallelo di 54°, verso oriente così, da formare nella metà occidentale dell'isola un ampio bacino chiamato « Achter Wasser ». Questo riduce la parte di mezzo dell'isola stessa in una lingua di terra.

La laguna fra le dette due isole e la costa interna occupa una superficie di 630 kilometri quadrati e si chiama « Kleines Haff » (piccola laguna), nella sua metà occidentale, al sud dell'Isola d'Usedom, e « Grosses Haff » (gran laguna), nella sua metà orientale, al sud dell'Isola di Wollin. Nella sua parte di sud-est la laguna si restringe nel così detto « Papenwasser », il quale, alla sua volta, si riduce in un canale, che si dirige verso mezzogiorno e che, dopo aver ricevuto, all'oriente, il fiume Ihna e all'occidente il fiume Oder, si allarga nel così detto « Dammscher See », il quale termina ad Alt-Damm, luogo situato a poco più di 6 kilometri all'est-sud-est della città di Stettin, a 32 kilometri al sud dell'imboccatura esterna del Papenwasser ed a 66 kilometri al sud-est dell'uscita della Swine.

Davanti la metà di nord-ovest della occidentale costa pomeranese si trova la grande Isola di Rügen. Questa ha una superficie di 800 kilometri quadrati. È, poi, in modo straordinario articolata per numerosi golfi, che, spesso ramificandosi, profondamente vi s'internano. Fra l'isola e la costa, che le sta dirimpetto al sud, si stende un largo golfo, il quale, nella sua parte settentrionale, si chiama « Rügen'scher Bodden » e nella sua parte meridionale « Greifswalder Bodden ».

Il canale, che nella parte di sud-ovest dell'isola, separa questa dalla costa, si chiama « Strela Sund ». Esso comunica, a sud-est, col predetto golfo, e si apre, al nord, in un altro golfo, chiamato, all'est, « Kubitzer Bodden » e all'ovest « Prohner Wiek ».

Da questo golfo un braccio di mare s'allunga verso settentrione, separando da Rügen la lunga e stretta Isola di Hiddensöe. Esso, nella sua parte meridionale, contiene l'Isola d'Ummanz e nella sua parte settentrionale s'interna verso oriente, prima, e poi verso mezzogiorno nel corpo dell'Isola di Rügen tanto, da divider questa in una larga penisola occidentale ed in una penisola orientale, composta d'una regione centrale, detta Jasmund, cui l'Istmo di Prora attacca al resto dell'Isola, e d'una regione di nord-ovest, chiamata Wittow ed unita al Jasmund per mezzo d'un lungo, stretto ed incurvato istmo, detto Schaabe.

Il Wittow consta di due penisolette di sud-ovest e d'una sporgenza orientale, che termina col Capo Arcona, alto 55 metri sopra il mare. Tra il Wittow, poi, l'Istmo Schaabe ed il Jasmund s'interna, dall'oriente, un golfo arrotondato, che si chiama « Prorer Wiek ».

Tutta la costa orientale dell'isola è formata di alte e bianche rupi, coronate di bellissimi boschi di faggi. La rupe più alta è la Stubenkammer, ch'è il promontorio di nord-est del Jasmund e sorge fino a 133 metri.

La costa pomeranese ora descritta fa un arco, la cui corda, misurata dal Capo Arcona al Rixhöft, è lunga 320 kilometri e la cui altezza, misurata fra il parallelo di 54° 40′ e l'uscita della Swine, importa circa 90 kilometri. Siffatto arco abbraccia il Golfo di Pomerania, la cui parte più meridionale, bagnante le Isole di Wollin e d'Usedom, prende il nome di Golfo di Swinemünde.

Sulla riva occidentale dello Strela Sund trovasi la città di Stralsund, vicino alla quale è l'Isoletta fortificata di Dänholm. All'occidente, poi, dell'Isola di Rügen si stende ancora un breve tratto di costa pomeranese, che ivi pure è rotta da un lungo e basso braccio di mare, chiamato, all'est, Grabow e all'ovest Saaler Bodden. La bassa striscia di terra formante il lato esterno di tal braccio di mare, si chiama, nella sua parte orientale, Isola di Zingst; nella sua parte di mezzo, ch'è la più larga, Darss, e nella sua parte di sud-ovest, ch'è la più stretta, Fischland.

Quest'ultimo paese appartiene già alla costa mecklenburghese, i cui accidenti più notevoli sono: la foce della Warnow, col porto esterno di Warnemünde e col porto interno di Rostock; la Baia di Wismar, coll'Isola di Poel, ed il così detto « Lübsches Fahrwasser » (Canal di Lubecca), piccol seno, il quale mette alla foce della Trave, il fiume, sul quale è posta Lubecca.

Questa città, la quale dista dal mare 20 kilometri, ma che, in grazia del fiume, artificialmente approfondato, può essere anche dalle grosse navi raggiunta, fu florida e potente assai nel medio evo, siccome quella che, fra i porti del Mar Baltico, era meno lontana dalle industriose città della Vestfalia e della Sassonia, i cui prodotti essa mandava nella Scandinavia ed in altri più lontani paesi. Cominciò a decadere, quando, per la scoperta delle grandi vie di mare, l'esercizio del commercio mondiale passò agl'Inglesi ed agli Olandesi. Ora ha importanza soltanto pel commercio sul Mar Baltico, al quale provvede mantenendo una regolare navigazione a vapore colla Svezia e colle piazze di Pietroburgo, di Riga e di Copenaghen.

Tra l'ultimo tratto della costa mecklenburghese ed il primo tratto, di sud-est, della costa dell'Holstein s'interna

il Golfo di Neustadt. La Penisola di Wagrien separa questo dal Golfo di Kiel. Il Fehmarn Sund, poi, largo poco più d'un kilometro, separa quella dall'Isola di Fehmarn, la quale ha una superficie di 185 kilometri quadrati e per mezzo del Fehmarn Belt, largo 20 kilometri, resta divisa dall'Isola danese di Laaland.

All'occidente di quell'isola si stende, sino alla Penisola di Schwansen, il Golfo di Kiel, il quale forma, all'est, l'arcuato Seno di Hohwacht e all'ovest s'interna con due fiordi, chiamati, uno, Porto di Kiel (« Kieler Hafen ») e l'altro Golfo d'Eckernförde. Il Porto di Kiel, che trovasi sull'interna estremità del golfo omonimo, è il più bello fra tutti i porti della costa tedesca sul Mar Baltico. Siccome, poi, esso, senza bisogno di lavori d'approfondamento, è accessibile per le maggiori navi da guerra, così fu adattato e fortificato, per essere la principal stazione dell'armata tedesca del Baltico. Il Canale dal Mar Baltico al Mare del Nord, cioè dal porto di Kiel alla foce dell'Elba, accrescerà considerevolmente l'importanza e il movimento di cotesta piazza marittima.

Dune, sulla costa tedesca del Mar Baltico.

All'occidente della Penisola di Schwansen il mare spinge per 30 kilometri entro terra un braccio strettissimo, detto Schlei, sulla cui interna estremità si trova la città di Schleswig. Fra la Schlei ed il Fiordo di Flensburg (« Flensburger Föhrde ») si stende la larga Penisola d'Angeln, la cui base è segnata da una linea condotta dalla città di Schleswig a quella di Flensburg ed il cui nome ricorda ancora quello degli antichi suoi abitatori, gli Angli.

Il Fiordo di Flensburg viene limitato, nella sua parte di nord-est, dalla Penisola di Sundewitt, che per lo stretto Canale d'Alsen, o di Sonderburg, resta separato dall'Isola d'Alsen. Questa ha una superficie di 321 kilometri quadrati; nella sua parte di sud-ovest, dov'è la città di Sonderburg, è unita al continente per mezzo d'un ponte, e all'est viene bagnata dal Piccolo Belt, il quale, al nord della medesima, s'interna con un golfo terminante nel Fiordo d'Apenrade e poi, nel suo prolungamento settentrionale, getta ancora dentro la regione dello Schleswig il Fiordo d'Hadersleben.

In molti punti della costa finora descritta si notano tali fatti, pei quali si è indotti ad ammettere un lento abbassamento della costa stessa. Farò cenno di alcuni di cotesti fatti. A meno di cento passi dalla spiaggia del Samland si vedono le rovine della chiesa di Sant'Adalberto, la quale fu eretta, verso la fine del quindicesimo secolo, alla distanza di sette kilometri dal mare. Nei Distretti di Rügenwalde, di Köslin e di Kolberg vaste selve ed estese praterie furono dal mare inghiottite. La barra di sabbia, che ingombra l'entrata del porto di Swinemünde, era, ancora nei tempi storici, una penisola d'Usedom. Quest'isola nonchè quelle di Wollin e di Rügen vengono incessantemente consumate dal mare.

Ma segni ben più manifesti e terribili del ritirarsi della terra davanti al mar superbo e minaccioso appariscono nelle coste della Regione Germanica sul Mare del Nord. All'occidente dell'Isola di Sylt si trovano sul fondo del mare dei banchi torbosi, che nella loro composizione appariscono conformi alle torbiere esistenti in molte parti dello Schleswig-Holstein. In prossimità dell'Isola di Romö fu osservato un bosco sottomarino alla profondità di poco più di tre metri sotto l'attuale ordinario livello del mare.

In fondo al porto d'Husum, sotto uno strato di terra di palude, fu trovato uno strato di torba e sotto questo uno strato di terreno arenoso d'alluvione antica, coperto da un bosco di betulle, e in mezzo a questo un tumulo contenente coltelli di pietra ed altri oggetti dell'industria umana preistorica. Intorno all'Hallig Oland, piccola isola, nella parte settentrionale del gruppo così detto degli Halligen, furono trovati, fermi colle radici nel fondo, fusti di betulle, di querce e di pini. Lungo tutta la costa germanica sul Mare del Nord fu avvertita l'esistenza d'una zona sottomarina di torbiere d'acqua dolce. Vasti tratti di tutta questa costa furono inghiottiti dal mare. Molte città, molti villaggi, chiese e conventi si sono un po' alla volta inabissati.

Quasi tutti i fiumi, che sboccano su questa costa, terminavano con più foci, formando dei vasti delta. Quei delta sono scomparsi e i fiumi adesso sboccano con una sola foce in larghi estuari, veri seni di mare. Così avvenne del delta dell'Eider, così di quelli dell'Elba e della Weser. Il delta dell'Ems si stendeva fra Groningen e la Frisia Oriensale e veniva tagliato da tre rami del fiume. Esso fu distrutto dalla furia delle onde nel tredicesimo secolo. Gli abitanti non istettero inerti; ma innalzarono contro l'implacabile nemico potenti dighe. Queste però a nulla valsero. L'uomo fu vinto dalla irresistibile forza della natura. Da

cinquanta fra villaggi, casolari e conventi restarono sommersi. Il distretto dov' essi erano diventò il golfo, che si chiama Dollart.

Rimane ancora il delta del Reno, ma in quale stato? Il fiume non aggiunge più terreni nuovi ai vecchi; al contrario, grandi estensioni di questi si sommersero, i canali di sbocco si allargarono, convertendosi in golfi imbutiformi, e quasi tutta la bassura del delta giace ora sotto il livello del mare e già da tempo sarebbe affatto scomparsa, se gli abitanti non avessero saputo con grand'arte e con immensa spesa proteggere, mediante gigantesche dighe, le isole del delta contro l'invasione del mare, che, presso Vianen, nel ramo del fiume chiamato Lek, durante le tempeste d'occidente, raggiunge l'altezza di cinque metri e mezzo sopra il livello delle vie di Amsterdam.

E qual catastrofe si può ricordare più spaventosa di quella inondazione, per cui si formò lo Zuider Zee, golfo di 500,000 ettari di superficie? Fu un tempo che tutte le isole, le quali adesso sono nello Zuider Zee e intorno ad esso, e quindi anche la serie da Texel ad Ameland, erano unite al continente. Allora un unico ramo del Reno sboccava nel Mare del Nord, probabilmente in quella parte dove adesso è la Vlie, cioè il canale fra le due isole di Vlieland e di Terschelling.

Il fiume, che ora si chiama IJssel, attraversava un lago chiamato Flevo, il quale, giusta quanto ne dissero Tacito ed altri antichi scrittori, era molto vasto, forse quanto il Lago di Costanza, ed occupava una gran parte del meridionale bacino dell'attuale Zuider Zee. Dentro quella foce, che pare fosse molto larga e profonda, le tempeste di nord-ovest spingevano un'enorme quantità d'acqua di mare, cagionando, così, frequenti e terribili inondazioni.

Già a cominciare dal quarto secolo le coste della Frisia ebbero a sopportare più volte delle grandi inondazioni. Verso la fine del secolo settimo, Terschelling ed Ameland erano ormai divise da un canale. Ma la prima sicura notizia intorno alla totale distruzione dei paesi, che occupavano la superficie ora coperta dallo Zuider Zee, data dall'anno 1170. Nel qual anno le acque del mare inondarono tutta la regione dalle Fiandre sino alla Frisia, arrivando fino sotto i valli della città d'Utrecht. Tutto il paese fra Texel, Medemblik e Stavoren restò per sempre sommerso. Texel e Wieringen, che fino allora erano rimaste unite al continente, ne furono divelte ed acquistarono la forma che adesso hanno. In quel tempo anche il Lago Flevo inghiottì molta terra.

Per una seconda grande inondazione, avvenuta nell'anno 1237, scomparve tutto il paese fra Kampen, Enkhuizen e Stavoren, lasciando soltanto come reliquie le due piccole Isole d'Urk e di Schokland. Fra Stavoren e Medemblik restò ancora un istmo. Due altre grandi inondazioni, con perdite considerevoli di terreni, avvennero negli anni 1250 e 1287. Allora scomparve tra i fiotti la piccola città di de Grind. Nell'anno 1395, finalmente, avvenne la tremenda inondazione, per la quale fu distrutto l'istmo sopra ricordato e le acque del golfo settentrionale si versarono in quelle del lago meridionale, formando un solo golfo, lo Zuider Zee.

Dopo l'esposizione di questi fatti passiamo a descrivere la costa germanica sul Mare del Nord quale essa è al presente. La costa occidentale dello Schleswig, chiamata Frisia Settentrionale, viene protetta da forti dighe. Davanti ad essa si trova la catena delle Isole della Frisia Settentrionale. Le maggiori di coteste isole sono, da settentrione a mezzogiorno: Romö, o Röm, Sylt, Amrum, Föhr, Pellworm e Nordstrand. Tutte sono difese con dighe. Tra Amrum e Föhr, al nord, e Pellworm e Nordstrand, al sud, si trovano parecchie piccole isole, che sono comprese sotto il nome di Halligen. Queste non sono, stante la loro piccolezza, difese da dighe e perciò, durante le forti maree invernali, vengono regolarmente inondate e soffrono continue perdite di terra. I pochi luoghi abitati in esse si trovano sopra colline artificiali chiamate « Wurten ». L'unico porto di questo tratto di costa è quello d'Husum, al termine meridionale del tratto, dirimpetto all'Isola di Nordstrand.

Al sud-ovest d'Husum segue la Penisola d'Eiderstedt, nella quale sono conservate le antiche dune, formatesi prima che incominciassero le invasioni del mare e l'abbassamento delle coste. Sulla costa meridionale della penisola, alla foce dell'Eider, trovasi Tönning, il porto occidentale dell'Holstein.

Dalla foce dell'Eider sino alla foce dell'Elba si stende la regione del Dithmarschen, la cui costa è protetta da alte dighe. La parte di mare all'occidente del Dithmarschen viene chiamata Golfo d'Helgoland. Sul limite occidentale di questo « fuor dalle glauche onde esce alto e superbo uno scoglio, cui un' animosa tribù dei Frisi scelse a propria dimora ». È l' Isola d'Helgoland, che fu dello Schleswig, ma che ora, sino dall' anno 1815, è posseduta dall' Inghilterra.

Il suo nome deriva da una corruzione di Halligland, che vuol dire « paese dai banchi inondati ».

È uno scoglio d' arenaria screziata, lungo appena due kilometri e largo circa seicento metri, avente il suo asse principale disposto da sud-est a nord-ovest. Presenta tutt'intorno al mare una costa ripida, alta una sessantina di metri, eternamente battuta e consumata alla base dalle onde.

Si vuole che l'isola, quale è ora, non sia che appena la quarta parte di quel che fu avanti cinquecent'anni e che verso la fine del secolo undicesimo avesse una superficie di 900 kilometri quadrati e fosse, come dice nella sua cronaca Adamo da Brema, « fertilissima terra, ricca di grani e di bestiami ». Vi sono di quelli però che non credono avere cotesta isola avuto in passato l'estensione attribuitale dalle cronache e sostengono che il suo impiccolimento avviene con gran lentezza.

È certo che le terre parzialmente inondate, alle quali l'isola deve il suo nome, già da molto tempo non esistono più. Ed è pur certo che, sul finire del diciassettesimo secolo, un istmo univa ancora Helgoland ad un isolotto posto più verso oriente ed alto anch'esso una sessantina di metri. Ora l'istmo e l' isolotto non ci son più; le maggiori navi da guerra possono passare sopra il luogo dove fu il primo e qualche duna e dei banchi di sabbia, che a marea bassa restano scoperti, indicano il sito dove fu il secondo.

Fra la costa del Dithmarschen e quella dell'Hannover s'apre l'ampia foce dell'Elba. Questa, misurata al suo vero termine, cioè sul parallelo di 54°, fra l'Isola di Neuwerk ed il

Kiel.

Colonia.

banco di sabbia detto Busch-Sand, ha una larghezza di 16 kilometri. Poco meno larga è fra la punta di sud-ovest del-Dithmarschen e la Punta di Cuxhaven. Sul meridiano di 9° all'est di Greenwich misura poco più di 8 kilometri; e mezzo grado più all'est è larga ancora 4 kilometri. È insomma un vasto estuario, nel quale le più grosse navi di mare si possono avanzare sino alla città d'Amburgo, che rimane 90 kilometri entro terra e dove la differenza di livello tra il flusso ed il riflusso è ancora, in media, di due metri.

L'Isola di Neuwerk, sulla quale è un faro, importante assai per le navi che vogliono entrare nell'Elba, appartiene alla lunga catena delle Isole della Frisia. La qual catena è interrotta al nord e all'ovest della detta isola: al nord, fino alla Penisola d'Eiderstedt ed all'ovest per tutto il tratto di 38 kilometri, in cui s'apre il golfo contenente le larghe correnti di sbocco della Weser e della Jade, le quali, entro al golfo stesso, restano separate da un vasto banco di sabbia, formante la continuazione di nord-ovest della Penisola di Butjadingen. Questa, poi, divide la Weser dal golfo chiamato « Jade Busen ».

Brema, che dalla foce della Weser è lontana 70 kilometri, fu, durante il medio evo, porto di mare e tale restò anche poi per le navi di piccola portata. Per le grandi navi venne fondato, nel 1827, il preporto di Brema, Bremerhaven, alla foce del fiume Geeste, sulla riva orientale (annoverese) della Weser, dove questa comincia a prender forma di golfo e dove, più tardi, poco più al sud, sorse la città di Geestemünde, le cui costruzioni portuarie completarono quelle di Bremerhaven, formando, così, si può dire, con queste un solo porto. Ivi la differenza di livello tra il flusso ed il riflusso è di tre fino a quattro metri.

Il « Jade Busen », ossia Golfo della Jade, che ha il nome da un fiumicello lungo poco più di 20 kilometri, si formò nel medio evo in seguito a parecchie di quelle disastrose inondazioni, di cui sopra si fece cenno. Ha una superficie di quasi 200 kilometri quadrati. Jade chiamasi pure il largo e profondo canale, che dal golfo, in mezzo a banchi di sabbia, si protende verso settentrione.

Sull'entrata dello Jade Busen si trova il così detto Territorio della Jade, ceduto, nel 1853, dall'Oldenburg alla Prussia e composto di due piccoli tratti di paese segnanti le due estremità della linea di confine fra il golfo proprio ed il largo canale di sbocco. Il tratto maggiore è sull'estremità occidentale di detta linea. Ivi, sopra un terreno melmoso, venne fondato Wilhelmshaven, uno dei maggiori porti di guerra della Prussia.

Subito all'occidente dell'estrema foce della Jade incomincia la catena delle Isole della Frisia Orientale, che sono, da est ad ovest: Wangeroog, Spikeroog, Langeoog, Baltrum, Norderney, Juist, Memmertsand e Borkum (la Burchana, o Fabaria dei Romani). Il braccio di mare esistente fra le isole e la costa è sì poco profondo, che, durante il riflusso, rimane quasi tutto scoperto; per modo che qualcuna delle isole può essere dalla costa raggiunta a piedi. Siffatti spazi di mare sono chiamati « Watten ».

La regione della Frisia Orientale termina sul golfo chiamato Dollart, nel quale entra il fiume Ems. Il lungo e largo canale, che dal golfo interno si protende fino alle isole, si chiama, nella sua prima parte, Ostfries Gat, nella sua parte di mezzo Duke Gat e nel suo ramo di nord-ovest Randzel Gat. Il Randzel è un vasto banco, che si stende al sud-est dell'Isola di Borkum e che divide il detto canale in due rami, uno orientale, terminante col nome di Ems Orientale (« Oster Ems »), fra l'Isola di Borkum e l'Isola di Memmertsand, ed uno occidentale, terminante col nome di Ems Occidentale (« Wester Ems »), fra l'Isola di Borkum e l'Isola di Rotummeroog, colla quale incomincia la catena delle Isole della Frisia Occidentale.

Queste formano una linea, che s'incurva verso sud e che sempre più si allontana dalla costa della Frisia, per avvicinarsi alla Penisola d'Olanda. Fra di esse e la costa il mare è tutto occupato da quei bassifondi, di cui sopra si è detto e che qui prendono il nome di « Wadden » (singolare « Wad »), all'oriente, e di « Gronden », all'occidente.

Le isole, poi, sono, da est ad ovest, le seguenti: Rottummeroog, che già fu nominata; Ameland, ch'è congiunta mediante un argine alla costa; Terschelling, Vlieland e Texel, ch'è la maggiore di tutte e che termina sul parallelo di 53°, quasi quattro kilometri al nord della città di Helder, segnante l'estremità settentrionale della Penisola d'Olanda, la quale chiude, all'ovest, lo Zuider Zee.

Da quella città, per un tratto di 130 kilometri, sino alla Bocca Nuova (« Nieuwe Waterweg ») della Mosa Nuova (« Nieuve Maas »), la catena delle antiche dune è ancora intatta. Vi si trovano soltanto due aperture artificiali: una ad IJmuiden, dov'è lo sbocco del Canale del Mar del Nord, proveniente da Amsterdam; l'altra presso Katwijk aan Zee, dov'è il Rijn, cioè la foce del così detto Reno Vecchio (« Oude Rijn »).

Le dune, ossia serie di monticelli di sabbia, hanno, in media, una larghezza di quattro kilometri; di regola sono alte da 12 a 15 metri; di rado raggiungono l'altezza di 60 metri. Esse vengono fermate col rivestirle di vegetazione. Di solito si notano tre serie di dune, una esterna, ch'è fatta d'arene sciolte; una di mezzo, ch'è la più larga e la più elevata, ed una interna, ch'è la più antica e la più adattata per lo sviluppo della vegetazione. Fra la seconda e la terza serie si trova una striscia di terreno di pascolo ed, in parte, anche di coltura, nel quale vengono prodotte in quantità delle eccellenti patate. Nelle dune stesse, poi, vive un esercito innumerevole di lepri e di conigli.

Colla Bocca Nuova della Mosa ha principio la linea di sbocco, diretta da nord-est a sud-ovest, del Reno, della Mosa e della Schelda. Del delta molto ramificato, che questi fiumi formano, parlerò fra poco. Ora mi limito a nominare, procedendo da nord-est a sud-ovest, le teste occidentali delle isole del delta, difese da dighe colossali, e le aperture, o bocche, che fra quelle esistono. Le prime sono: Hoek van Holland, Voorne, Goeree, Schouwen e Walcheren. Le seconde sono: la Bocca Nuova, la Mosa, la Bocca di Goeree, la Bocca di Brouwershaven, la foce orientale della Schelda e l'Hond, o la foce occidentale della Schelda.

Segue, infine, diretta pure da nord-est a sud-ovest, la costa del Belgio, lunga 75 kilometri e mantenente ancora intatta la catena delle antiche dune; la qual catena con-

tinua, poi, senza interruzione, lungo la costa francese sino alla foce del fiume Somme. Per causa appunto delle dune la costa del Belgio è affatto povera di porti. Soltanto nel mezzo essa ha il porto artificiale d'Ostenda, creato, negli ultimi tempi del medio evo, come preporto di Bruges, l'antica città anseatica, che dal tredicesimo al quindicesimo secolo fu una delle prime piazze di commercio e d'industria dell'Europa. Un canale, nel quale adesso possono entrare soltanto piccole navi, univa Bruges a Ostenda. Quest' ultima, poi, nel presente secolo si è di molto sviluppata, grazie alla regolarità delle sue comunicazioni coll' Inghilterra ed anche per essere essa diventata uno dei più frequentati bagni marini del continente.

La parte più occidentale del Bassopiano Germanico si suole designare col nome di Bassopiano del Reno Inferiore. Questo comprende il Bassopiano Belgico, il Delta del Reno ed il Bassopiano Vestfalico.

Il Bassopiano Belgico abbraccia, nella sua parte maggiore, la regione fluviale della Schelda, formante un quadrilatero, i cui due lati di sud-ovest e di sud-est, incontrantisi presso la sorgente del fiume, ono segnati dalle Colline dell'Artois e dall'orlo settentrionale delle Ardenne.

Danzica.

La Schelda nasce in Francia, al nord di Saint-Quentin. La sua sorgente è alta solamente 142 metri sul livello del mare. Essa entra, già navigabile, nella pianura a Doornik, o Tournay, dove il suo livello è alto non più di dieci metri sopra quello del mare. Presso Oudenaarden attraversa tortuosamente una regione di basse colline e a Gand raggiunge la Pianura Fiamminga, nella quale s'ingrossa, ricevendo, alla sua sinistra, la Lys, o Leye. Descrive, poi, un grand'arco diretto ad oriente e riceve, a destra, la Rupel, che viene formata pel confluire di parecchie correnti, tra cui le più notevoli sono: la Grande Nethe, la Dyle, la Demer e la Senne.

La maggior parte di coteste correnti hanno origine in mezzo alle basse Colline del Brabante, che si stendono al nord della valle della Sambre. Dove i detti fiumi escono dalle colline, ivi si trovano le due città di Bruxelles e di Lovanio, la prima sulla Senne e la seconda sulla Dyle.

Ad Anversa, dove il livello ordinario della Schelda è alto due metri sopra il livello del mare, il fiume ha ormai una larghezza considerevole e s'alza e si abbassa notevolmente in causa del flusso e del riflusso. Circa venti kilometri sotto quella città si divide in due rami. Il ramo principale si volge tosto verso occidente e sotto il nome di Hond, o di Schelda Occidentale, va direttamente al mare. L'altro ramo va a nord-ovest sotto il nome di Schelda Orientale (« Ooster Schelde ») e per varî canali mescola la sua acqua con quella della Mosa e del Reno. Però devesi notare che questo ramo è condannato a scomparire per lento inarenamento, dacchè esso fu chiuso, nel 1867, presso alla sua origine, con un argine, sopra il quale ora passa la strada ferrata da Bergen op Zoom a Vlissingen.

La massa di terra compresa fra i due rami della Schelda viene da canali divisa in tre parti, cioè nell'Isola di Zuid Beveland, nell'Isola di Noord Beveland e nell'Isola di Walcheren, sulla cui costa meridionale si trova la menzionata città di Vlissingen.

All' oriente della città d'Anversa si stende la Campine, (« Campania Brabantica »), o il Kempenland, che, all'est, arriva sino quasi alla Mosa. È una pianura, in parte, sabbiosa ed in parte paludosa, una landa sterminata, insomma, nella quale però l'industria degli abitanti è riuscita a creare estese oasi di belle praterie e di fertili campagne.

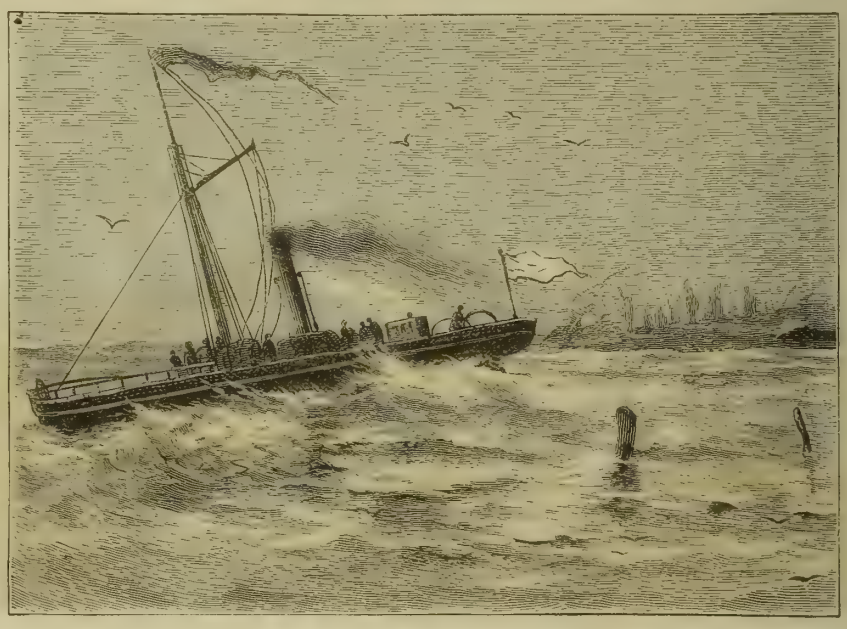
Preso nella sua massima estensione, il Delta del Reno abbraccia la parte maggiore dell'Olanda, cioè tutte le regioni occidentali e meridionali di questa, formando un triangolo, la cui base viene segnata dalla linea, che dalla foce della Schelda Occidentale va sino alla Vlie, la foce preistorica del Reno. Nel qual triangolo restano inchiuse l'Olanda Settentrionale, colle tre Isole di Vlieland, Texel e Wieringen; l'Olanda Meridionale, la Zelanda, il Brabant Settentrionale, l'Utrecht e la Gheldria.

I primi segni della formazione del delta appariscono già poco sotto la città di Wesel, dove la direzione della corrente si muta, il fiume già comincia a dividersi in rami ed il paese assume un aspetto del tutto simile a quello dell'Olanda. Ma il principio vero del delta si trova poco sotto il punto dove il fiume entra nel territorio olandese, presso il 6° meridiano all'oriente di quello di Greenwich. Ivi il fiume si bipartisce. Il ramo sinistro, ch'è il maggiore, prende il nome di Waal e va verso occidente, avendo, a Nijme-

gen, ch'è sulla sua sinistra, una larghezza di 300 ed una profondità di 5 metri e a Tiel, ch'è sulla sua destra, la medesima profondità con una larghezza di 640 metri. Più sotto s'allarga fino a 761 metri e tra Woudrichem e Gorinchem riceve in sè, alla sinistra, la Mosa.

Il ramo destro del Reno si dirige, sotto il nome di Canale di Pannerden, verso nord-ovest e presto, fra il villaggio di Westervoort, all'oriente, e la città d'Huissen, all'occidente, si divide esso pure in due correnti. Quella a destra è l'IJssel, che va, prima, verso nord-est e a Doesborgh riceve, alla sua destra, la IJssel Vecchia (« Oude IJssel »); poi va verso settentrione ed infine verso nord-ovest e sotto la città di Kampen, formando un piccolo delta, sbocca nello Zuider Zee. Questo fiume divide, nel suo corso inferiore, le due regioni di Veluwe e di Salland, a prima appartenente a Gheldria; la seconda, il cui nome ricorda quello dei Franchi Salici, appartenente all'Overijssel.

La corrente di sinistra del Canale di Pannerden va ad occidente, sotto il nome di Reno Basso (« Neder Rijn »), lungo le basse e pittoresche colline della sponda d'Arnhem, formando il limite settentrionale della fertile regione detta Betuwe (il nome ricorda quello dei Batavi). A Wijk bij Duurstede avviene una nuova biforcazione del fiume.



Alta marea, presso la costa olandese.

Il ramo di questo, che, con una media larghezza di 200 metri, procede nella direzione d'occidente, si chiama Lek. Esso si formò nel secolo nono, allorchè, avendo il mare chiuso con sabbia la foce del Reno, le acque di questo saltarono indietro e poi si cercarono un'altra via. Il Lek tocca Vianen, Schoonhoven e Niewpoort; poi riceve, alla sinistra, il Noord ed assume il nome di Mosa Nuova e continua verso l'occidente, toccando colla sua destra le città di Rotterdam (poco sopra la quale riceve, a destra, l'IJssel di Gouda), Delfshaven e Schiedam. Presso la città di Vlaardingen, che resta pure alla destra del fiume, questo si divide ancora in due rami, i quali abbracciano la lunga e stretta Isola di Rozenburg. Il ramo meridionale, in cui entra, da sud-est, con doppia foce un braccio della Mosa Vecchia, si chiama Mosa. La foce del ramo settentrionale era bipartita dall'Isola di Hoek van Holland. Adesso la bocca meridionale di tal foce è chiusa con un argine, che dalla detta isola va a quella di Rozenburg e la bocca settentrionale è chiamata Nieuwe Waterweg.

Ora ritorniamo a Wijk bij Duurstede, dove vedemmo biforcarsi il Reno Basso. Il ramo, che questo manda a destra, prende il nome di Reno Curvo (« Kromme Rijn ») e va verso nord-ovest fino alla città d'Utrecht. Ivi ha luogo una nuova biforcazione. Il ramo destro va verso settentrione, sotto il nome di Vecht, e sbocca, presso Muiden, nello Zuider Zee. Il ramo sinistro procede verso occidente, sotto il nome di Reno Vecchio (« Oude Rijn »), passando per Wöerden e Leida, e va a sboccare nel Mare del Nord, presso Katwijk aan Zee. Ma la sua foce non è più naturale. Le arene del mare, verso l'anno 839, gli chiusero il passo e la sua acqua si perdette nelle dune, finchè, nell'anno 1806, gli fu scavato un canale, per cui, dopo tanti secoli d'umiliazione, potè di nuovo raggiungere per via diretta il mare.

Ed ora, ritornando a quel punto, dove vedemmo al Waal unirsi la Mosa, prendiamo a considerare quest'ultimo fiume. Fino a Mook, luogo al mezzogiorno di Nijmegen, nell'estremità settentrionale della Provincia di Limburg, si chiama Mosa Superiore e forma il confine orientale della paludosa regione del Peel; poi, dirigendosi con tortuoso corso verso occidente, assume il nome di Mosa Inferiore. All'oriente della città di Zalt-Boemel, presso Fort Sanct Andries, era una volta congiunta mediante un canale col Waal. Adesso il canale non esiste più. A Fort Crevecoeur la Mosa riceve, dal mezzogiorno, la Dommel, che bagna 's Hertogenbosch (Bois-le-Duc) e che coi suoi affluenti irriga l'orientale metà del Brabant Settentrionale.

Il fiume formato dall'unione della Mosa col Waal riceve subito, a destra, a Gorinchem, la Linge e va diritto, col nome di Merwede, verso occidente fino alla città di Dordrecht, dove manda verso nord-ovest, al Lek, il ramo chiamato Noord, mentre un altro ramo, ma questo artificiale, se ne stacca, più ad oriente, alla sinistra del fiume, per andare a sud-ovest, col nome di Nieuwe Mervede, attraverso il tratto di paese chiamato Biesbosch, e terminare nel golfo detto Hollandsch Diep.

La diretta continuazione del fiume all'occidente di Dordrecht si chiama Mosa Vecchia. Questa, poco lontano dalla detta città, manda verso sud un ramo, il Kil, che sbocca nel golfo or ora nominato; poi si divide ancora in due rami, dei quali il settentrionale va a congiungersi colla Mosa Nuova ed il meridionale termina nell'Haringvliet, ch'è la continuazione di nord-ovest dell'Hollandsch Diep.

L'isola formata dalla Mosa Vecchia, dal Noord e dalla Mosa Nuova si chiama IJsselmonde. L'isola formata dal braccio meridionale, detto Het Spui, della Mosa Vecchia, dal braccio meridionale della Mosa Nuova e dall'Haringvliet si chiama, all'est, Putten, e all'ovest Voorne. L'una e l'altra parte dell'isola sono separate da un canale. L'isola, poi, formata dall'Hollandsch Diep, dal Kil, dalla Mosa Vecchia e dall'Het Spui si chiama Hoeksche Waard.

L'Hollandsch Diep ha un ramo meridionale, che, curvandosi, si fa presto parallelo all'Haringvliet, col quale abbraccia l'isola, che, nella sua parte maggiore orientale, si chiama Over Flakkee e nella sua estremità occidentale si chiama Goeree. Cotesto ramo dell'Hollandsch Diep porta, all'est, il nome di Krammer. Da esso si stacca verso sud un braccio, il quale subito si biforca, assumendo, all'oriente, il nome di Eendragt e all'occidente quello di Keeten. Questi due bracci terminano nella Schelda Orientale, in cui termina pure il Dijkwater, canale, che proviene dal l'Haringvliet. Così, tra questo e la Schelda Orientale, vi sono tre isole: a sud-est Tholen, nel mezzo Duiveland e a nord-ovest Schouwen.

Alta marea, sulle coste del Mare del Nord.

Tutti i nominati fiumi sono arginati, allo scopo di contenere l'enorme massa d'acqua ch'essi travolgono. Gli argini del Reno cominciano già sul suolo tedesco, a Wesel, e diventano via via sempre più alti e più potenti, dopochè il fiume è entrato nei Paesi Bassi. Quelli della Mosa, per esempio, sono potenti come le dighe innalzate contro il mare. Ma l'arginamento dei fiumi è causa che questi innalzino continuamente il loro letto, il quale perciò in alcuni punti del paese è adesso più alto delle circostanti campagne. Perciò succedono immensi disastri, tutte le volte che l'acqua arriva sino alla corona degli argini e questi, ammolliti dalle persistenti piogge diluviali, non sono più in grado di resistere al furore dei fiotti ed all'urto terribile dei ghiaccioni, i quali, spinti dalla corrente, spesso si ammassano insieme, formando delle vere e solide muraglie.

Allora in pochi istanti l'acqua del fiume distrugge gli argini e con un impeto e con una forza, a cui nulla si può paragonare, invade tutto il paese all'intorno, cagionando infinite perdite di messi, d'abitazioni e di vite d'uomini e di bestie.

Da tredici secoli si conta pei Paesi Bassi una grande inondazione ogni sette anni, cagionata dai fiumi, oppure dal mare. Nel 1421, un grande straripamento della Mosa coperse, in una notte, settantadue villaggi e fece annegare centomila persone, cagionando la formazione d'innumerevoli isole, che furono comprese sotto il nome di Biesbosch, ossia Giuncaia. Nel 1532, il mare, rotte le dighe della Zelanda, coperse per sempre una vasta estensione di paese, distruggendo centinaia di villaggi. Nel 1570, una tempesta produsse un'altra tremenda inondazione nella Zelanda, nell'Olanda Meridionale, nella Provincia d'Utrecht e nella Frisia, dove annegarono ventimila persone. Altre spaventose inondazioni avvennero nel secolo diciassettesimo, al principio ed alla fine del decimottavo. Quella del 1825 desolò l'Olanda Settentrionale, la Frisia, l'Overijssel e la Gheldria. Nel 1855, il Reno allagò la Gheldria, la Provincia d'Utrecht ed una gran parte del Brabant Settentrionale. Innumerevoli poi sono le piccole inondazioni: piccole, ben inteso, in confronto di quelle ora ricordate, ma pur tali per sè, che, se avvenissero in altri paesi, dove gli straripamenti non sono tanto frequenti, resterebbero famose.

Generalmente si considera il mare come il solo o, almeno, come il principale nemico dei Paesi Bassi. Ma è un fatto che, negli ultimi anni, quello procurò a questi minori danni e minori fastidi che non abbiano procurato loro i grandi fiumi, che gli attraversano. Certamente gli Olandesi a tutta ragione considerano l'acqua come il loro nemico giurato, l'acqua del mare, l'acqua dei fiumi e l'acqua dei laghi e delle paludi. E contro tale nemico lottarono e lottano con una costanza, che desta la più alta ammirazione, respingendo il mare, disseccando i laghi e le paludi e imprigionando i fiumi.

Un numeroso corpo d'ingegneri (il così detto « Waterstaat ») « sparpagliato sul paese e ordinato come un esercito, spia continuamente il nemico, veglia sull'ordine delle acque interiori, previene la rottura delle dighe, ordina e dirige i lavori di difesa. Le spese della guerra son ripartite: una parte è allo Stato, una parte alle provincie; ogni proprietario paga, oltre l'imposta generale, un'imposta speciale per le dighe, proporzionata all'estensione dei suoi poderi e alla vicinanza delle acque. Una rottura accidentale, un'inavvertenza possono cagionare un diluvio; il pericolo è continuo; le sentinelle sono al loro posto sui baluardi; al primo assalto del mare, dànno il grido di guerra, e l'Olanda manda braccia, materiali e denari. Ed anche quando non si combattono grandi battaglie si combatte una lotta sorda e lenta. I

mulini innumerevoli, anche nei laghi prosciugati, seguitano a lavorare senza posa per assorbire e versare nei canali l'acqua piovana e quella che filtra dalla terra. Ogni giorno le cateratte dei golfi e dei fiumi chiudono le porte gigantesche all'alta marea, che tenta di slanciare i suoi flutti nel cuore del paese. Si lavora continuamente a rafforzare le dighe malferme, a fortificare le dune con piantagioni, a gettar nuove dighe, dove le dune son basse, diritte come lancie immense vibrate nel seno del mare, per rompere il primo impeto delle onde. E il mare picchia eternamente alle porte dei fiumi, flagella eternamente gli argini, brontola da ogni parte la sua eterna minaccia, solleva i suoi flutti curiosi come per guardare le terre che gli sono contese, ammonta dei banchi di sabbia dinanzi ai porti per uccidere il commercio delle città invise, rode, raspa, scava le coste....» Così Edmondo De Amicis nella sua « Olanda ».

Non meno attente e sollecite sono le cure del Waterstaat per gli argini dei fiumi. In breve, questa istituzione, che ormai esiste da più secoli, è una vera benedizione per il paese, al quale ha reso e rende continuamente incalcolabili beneficii.

Dopo ciascuna grande inondazione l'aspetto del paese appare cambiato; perocchè in un luogo il livello delle terre è innalzato e in un altro è abbassato; terre, che prima erano sterili, restano fecondate da uno strato di limo lasciatovi dalle acque; altre terre invece, che prima erano fertili, si convertono in lande.

Colle trasformazioni delle acque si alternano le trasformazioni del lavoro, cioè la costruzione di nuove dighe, per sottrarre al mare il così detto « Vorland », cioè le strisce di spiaggia arenosa da quello formate lungo il piede delle dighe vecchie; l'innalzamento di argini, per congiungere qualche isola al continente; lo scavamento di grandi canali, per facilitare le comunicazioni fra i maggiori centri commerciali ed il mare, oppure per procurare un più libero sfogo all'acqua dei grandi fiumi; di canali minori, per accrescere il movimento fra città e città e fra villaggio e villaggio, e di canali di scolo, per portare ai fiumi, o direttamente al mare, l'esuberante acqua piovana e quella che, provenendo per vie sotterranee dal mare, si vede sorgere in molti luoghi dal suolo; infine il prosciugamento di laghi, di seni marini e di paludi.

I maggiori canali di navigazione dei Paesi Bassi sono: il Zuid-Willemsvaart, da Maastricht a 's Hertogenbosch, lungo 122 kilometri, largo dieci metri, e profondo due metri, munito di 24 cateratte e di 39 ponti; il Canale dell'Olanda Settentrionale, che attraversa la Penisola dell'Olanda in tutta la sua lunghezza, da Amsterdam sino ad Helder, con una larghezza di 38 metri ed una profondità di 6, e con 8 cateratte e tre ponti; infine il nuovo Canale del Mare del Nord.

Quest' ultimo va da Amsterdam ad IJmuiden, è lungo 25 kilometri, largo da 60 fino a 100 metri, così profondo, che può sopportare le più grosse navi di mare, e munito al suo ingresso occidentale d'un sicuro porto, i cui moli si prolungano fino a 1600 metri nel mare. Esso venne inaugurato il 1° di novembre dell'anno 1876.

Tra i canali, poi, scavati per procurare un più libero sfogo all'acqua dei grandi fiumi e così diminuire la frequenza delle inondazioni, va specialmente ricordata la Nieuwe Mervede, che, come più sopra si è visto, porta, attraverso il Biesbosch, una parte dell'acqua della Mosa nell'Hollandsch Diep. Senonchè tale rimedio, appena fu compiuto, apparve subito come insufficiente. Perciò adesso si pensa di creare alla Mosa una nuova foce affatto indipendente, costruendo un gran canale arginato dalla regione di Heusden sino all'angolo di sud-est dell'Hollandsch Diep e chiudendo l'attuale letto del fiume al principio superiore del canale. Sicchè cotesta parte della Mosa sarebbe destinata a trasformarsi dopo un certo tempo in una striscia di fertile terreno.

Alcuni fra i canali olandesi sono muniti di cateratte di inondazione, allo scopo di porre sott'acqua il paese, qualora questo venisse invaso da un esercito nemico. Terra veramente maravigliosa e popolo portentosamente paziente ed audace! È in eterna lotta coll'acqua e se un nemico minaccia di togliergli la libertà, ch'egli considera come il suo bene supremo, egli ricorre a quella per sua difesa e rovescia un diluvio sulle schiere invadenti.

« Per disseccare i laghi e le paludi, gli Olandesi si valsero dell'aria. I laghi, le paludi furono circondati di dighe, le dighe di canali e un esercito di mulini a vento, mettendo in moto delle trombe aspiranti, riversò le acque nei canali, che le condussero ai fiumi ed al mare ». In questo secolo, poi, alla forza dell'aria s'aggiunse quella del vapore, per la quale fu possibile di far scomparire e di trasformare in floride campagne, in un tempo relativamente assai breve, delle enormi estensioni di superficie d'acqua.

Il più mirabile fra i recenti lavori di prosciugamento, fu quello, pel quale, dal 1840 fino al 1853, venne disseccato il così detto Mare d'Haarlem. Al posto di questo era una volta, come adesso è, terra asciutta. In sul principio del secolo decimo vi si formarono, pel pullulare dell'acqua sotterranea, quattro laghetti, i quali poi andarono sempre crescendo, finchè, verso l'anno 1232, si unirono e formarono un solo lago di 181 kilometri quadrati di superficie e profondo alcuni metri, il quale colle sue furiose tempeste minacciò più d'una volta rovina alle città d'Haarlem, di Amsterdam e di Leida. Ed ora al posto del lago si trova un ricco distretto, che procura una comoda esistenza a dodici migliaia di persone.

E come vuole il carattere degli uomini prudentemente arditi, i quali dall'esito felice d'una grande e difficile impresa non si lasciano inebbriare, ma traggono invece conforto ed eccitamento a tentare imprese maggiori, che l'intelletto, rafforzato dalle prove sostenute, intende essere possibili, così gli Olandesi, incoraggiati ed ammaestrati dai prosciugamenti finora compiuti e tanto fruttiferi, pensano adesso di seccare tutta la parte meridionale dello Zuider Zee e d'accrescere per tal modo il territorio del loro stato d'una nuova provincia di 1950 kilometri quadrati di superficie, sulla quale potrebbero comodamente vivere venticinquemila famiglie.

Il progetto fu per la prima volta posto sul tappeto nel 1849 per opera dell'ingegnere van Diggelen; fu poi discusso seriamente, nel 1866, dall'ingegnere Beyerinck e

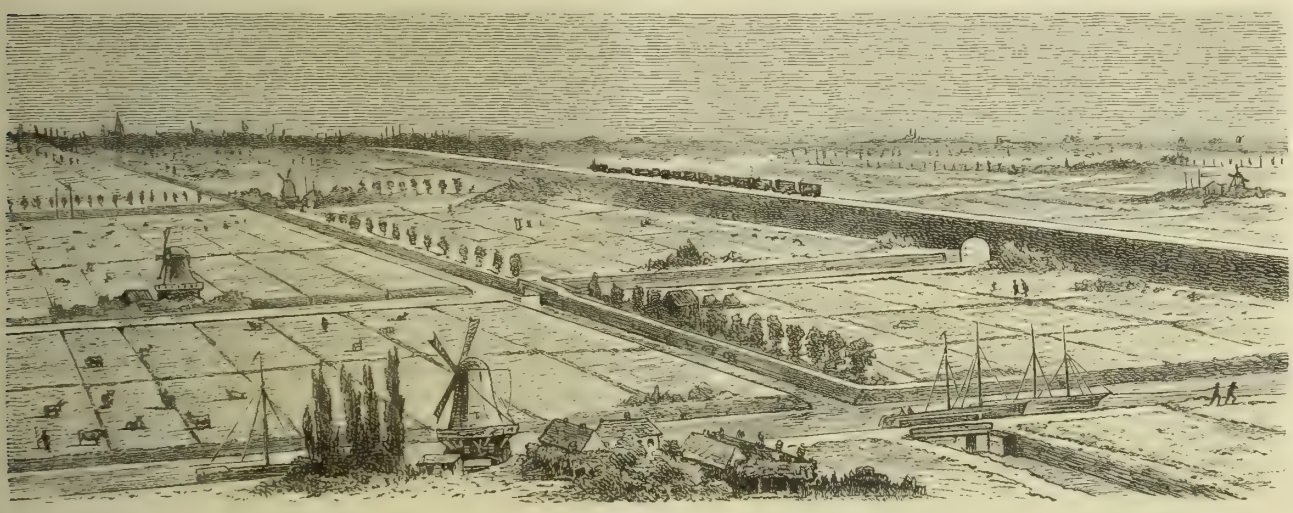
dal deputato Stieltjes e venne da ultimo a grande maggioranza approvato da una commissione di stato.

Il prosciugamento, la cui esecuzione ormai si può considerare come cosa deliberata, richiederà i seguenti lavori. In primo luogo si dovrà innalzare un grand'argine di chiusura. Questo incomincierà, all'ovest, ad Enkhuizen, passerà per l' Isola d' Urk e terminerà sulla costa dell'Overijssel, poco al mezzogiorno della foce dell' IJssel. Sarà alto cinque metri sopra il livello normale d'Amsterdam e sarà largo abbastanza, perchè possa anche servire come argine di strada ferrata. All'altezza d' un metro sotto il livello normale d'Amsterdam dovrà esser largo almeno 40 metri.

In secondo luogo converrà elevare gli argini del fiume IJssel fin sopra Kampen. In terzo luogo, lungo il fianco interiore del grand' argine sarà costruito un canale largo 150 metri, con due laghi, uno ad Urk e l'altro ad Enkhuizen, allo scopo di dividere in due e quindi d'indebolire la pressione dell'acqua durante le burrasche.

In quarto luogo, sulla superficie prosciugata sarà costruita una rete di canali, nella quale i canali di prim'ordine, tutti con un livello di $0,_{40}$ metri sotto il livello normale d'Amsterdam, avranno una larghezza di 70 metri, mentre il gran canale da Amsterdam per Hoorn ed Enkhuizen alla Ven (la punta che resta cinque kilometri al nord d'Enkhuizen) dovrà avere una larghezza di 170 metri, affinchè si mantenga in aperta comunicazione col Canale del Mar del Nord.

In quinto luogo, sarà costruito un canale navigabile da Kampen ad Amsterdam, con un livello di quattro metri sotto il livello normale d'Amsterdam, e per conseguenza munito di cateratte, ed un altro gran canale navigabile sarà condotto dalla foce dell' Eems (sull' attuale riva meridionale) sino al lago presso Urk, con tre livelli differenti e perciò esso pure munito di cateratte. In sesto luogo, saranno costruiti molti canali tanto per lo scolo dell' acqua quanto per le comunicazioni nella regione prosciugata. In settimo luogo, saranno fatti due canali attraverso Urk, uno per la navigazione ed un altro più largo, il quale



Polders.

farà capo a cinque grandi cateratte, destinate al rigetto dell'acqua.

Due moli, avanzantisi nel mare dall'attuale Isola d'Urk, formeranno un sicuro ancoraggio. Delle macchine a vapore, rappresentanti una forza complessiva di 9400 cavalli, collocate sopra appositi battelli, lungo il lato interno dell'argine di chiusura, pomperanno l'acqua, che per mezzo di tubi di ferro sarà spinta fuori dal detto argine. Le stesse macchine, poi, saranno collocate in appositi edifizi nelle diverse parti della regione prosciugata. In pari tempo due altre macchine della forza complessiva di 800 cavalli saranno poste una alla Ven e l' altra ad Urk, per recare aiuto alle altre nel caso d' una straordinaria piena del golfo.

La spesa complessiva del lavoro fu calcolata di 123 milioni e mezzo di fiorini, pari a poco più di 257 milioni di lire nostre.

Ecco, poi, i benefizi che gli Olandesi si ripromettono dal gigantesco lavoro. Lo stato si accrescerà d'una dodicesima provincia agricola e navigatrice ed acquisterà un vasto territorio di colonizzazione per la sempre crescente popolazione. Il benessere della nazione sarà aumentato per la navigazione nazionale ed estera sui nuovi grandi canali e per la maggiore facilità di movimento in grazia delle nuove strade ferrate. Per uno spazio di dodici e forse di sedici anni toccheranno circa un centinaio di milioni di fiorini alle classi lavoratrici. L'imposta fondiaria, nella sola nuova provincia, cessato il periodo d' esenzione pei lavori di bonificamento, produrrà più d'un milione di fiorini all' anno e colle altre imposte passerà presto i due milioni.

Anche le circostanti province saranno di molto avvantaggiate. Lo scolo dell'acqua, specialmente nelle due Province dell'Olanda Settentrionale e dell'Olanda Meridionale, sarà più sollecito e più regolare. L'umidità del clima sarà diminuita. I luoghi sulle rive dello Zuider Zee, che dovranno essere arginati, saranno assicurati contro l'inarenamento e le inondazioni ed avranno vie d'acqua libere d'ogni pericolo. Le grandi fabbriche del paese avranno molto da fare a preparare e mantenere il gran numero di molini,

necessari, prima, a compiere e poi a conservare il disseccamento. L'industria dei mattoni e della calce, la coltura dei vinchi (per la preparazione delle fascine usate nella costruzione degli argini) e tante altre industrie prospereranno, oltre che pei lavori stessi del prosciugamento, per le migliaia di case e d'altri edifizi, di cui avranno naturalmente bisogno i lavoratori, i sorveglianti e gli abitanti della spiaggia, i quali ultimi, poi, metteranno in coltura una parte della nuova terra.

Così dice il signor Kuyper dell'Aia, appassionato propugnatore della grand'opera.

Le terre in siffatto modo tolte all'acqua sono dette « polders ». E quasi si può asserire che la maggior parte dell'Olanda è un complesso di polders, un paese fatto un po' alla volta, pezzo per pezzo, con infinita pazienza dai suoi stessi abitanti. « Su tutto il paese si stende una immensa rete di canali, che servono insieme come vie di comunicazione e ad irrigare le terre. Le città comunicano col mare per mezzo di canali; canali vanno da città a città, legano le città ai villaggi, i villaggi fra loro, ogni villaggio coi casolari sparsi per la campagna; e canali minori cingono i poderi, i pascoli, gli orti, fan l'ufficio di muri di cinta e di siepi; ogni casa è un piccolo porto. I bastimenti, i barconi, le barchette, le zattere percorrono la campagna, attraversano i villaggi, girano fra le case e solcano il paese in tutte le direzioni come in altri luoghi i carri e le carrozze ».

Il Bassopiano del Reno Inferiore forma, da una parte, verso sud-est, un ampio seno, col quale arriva sino alla città di Bonn e dall'altra parte si protende verso oriente nel bacino superiore del fiume Ems: là assume il nome di Bassopiano di Colonia, dalla città di Colonia, che gli sta in mezzo; qua si chiama Bassopiano della Vestfalia, oppure, dalla città di Münster, ch'è nel suo centro, Münsterland.

La città di Colonia, ch'è alta 38 metri sul livello del mare, segna un punto assai importante per la navigazione sul Reno, potendo sino ad essa arrivare i barconi del basso Reno, non solo, ma anche le piccole navi di mare. A ciò si aggiunge anche la circostanza che la gran via militare proveniente dall'ovest, lungo il piede settentrionale delle Ardenne, per Aquisgrana, trova a Colonia sponde ancora abbastanza alte ed asciutte e perciò un passaggio tanto comodo, che non troverebbe l'eguale in nessun altro punto inferiore del fiume.

Il Münsterland è press'a poco un triangolo, nel cui centro giace, come si è detto, la città di Münster, alta 50 metri sopra il livello del mare. Il lato meridionale del triangolo è formato dalle colline dell'Haarstrang; il lato di nord-est dalle alture della Selva di Teutoburgo ed il lato occidentale da una serie di colline, alte circa 50 metri sopra le circostanti pianure; la qual serie incomincia al nord-ovest della città di Dortmund e si dirige verso nord-nord-est, secondo una linea, sulla quale si trovano le città di Recklinghausen, Haltern, Dülmen e Koesfeld. Nell'angolo di sud-est sono le sorgenti dei fiumi Ems e Lippe, il primo dei quali attraversa il bassopiano in direzione di sud-est a nord-ovest, mentre il secondo lo attraversa da est ad ovest, per passare, poco al sud di Haltern, le colline occidentali e raggiungere il Reno a Wesel. Nel medesimo angolo si trova la città di Paderborn, a 119 metri sul livello del mare, nel posto dove la Pader, fiumicello affluente della Lippe, si forma per l'unione di numerose e ricche sorgenti.

La parte del Bassopiano Germanico, che si stende all'oriente dello Zuider Zee ed al nord-est del Münsterland, ha per confine meridionale una linea, che, partendo dalla foce dell'IJssel, viene verso est-sud-est sino alla foce della Saale nell'Elba. Sopra una tal linea si trovano le seguenti città: Zwolle, fra i corsi inferiori dell'IJssel e della Vechte; Rheine, sull'Ems, dove questo fiume esce dal Münsterland; Osnabrück, sull'Haase, affluente di destra dell'Ems; Minden, sulla Weser; Hildesheim, sull'Innerste, affluente della Leine, la quale sbocca nell'Aller, ch'è il grande affluente di destra della Weser, ed Oschersleben, che rimane al sud-ovest di Magdeburg.

Le Province olandesi d'Overijssel, di Drenthe, della Frisia, di Groningen, quasi tutta la Provincia tedesca d'Hannover, il Ducato d'Oldenburg e l'Altmark, ossia la parte di nord-ovest della Provincia prussiana di Sassonia, restano compresi in cotesta regione, nella quale si distinguono tre formazioni, cioè il « Marschland », ossia la pianura bassa, argillosa e fertile, che si stende lungo i fiumi e lungo il mare ed è un prodotto delle alluvioni di questi; la « Heide », ossia la landa, pianura sabbiosa, rivestita di scarsa e monotona vegetazione; infine il « Moor », ossia la terra nera e fangosa, da cui si ricava la torba.

Quest'ultima formazione è fra le tre la più interessante e perciò mi soffermerò a parlare di essa, sulla scorta del signor Schacht, il quale, nel 1883, pubblicò nelle Mitteilungen di Petermann un articolo sulle torbiere del Ducato d'Oldenburg.

Delle varie specie di torbiere feci cenno nel capitolo della Danimarca. Nella regione, che ora stiamo considerando, predominano le torbiere alte (« Hochmoore »), le quali occupano nelle diverse parti della regione molte migliaia di kilometri quadrati. Una delle più vaste è il « Bourtanger Moor », occupante una superficie di 3000 kilometri quadrati, all'ovest dell'Ems. Nel solo Ducato d'Oldenburg, che ha una superficie di 5278 kilometri quadrati, le torbiere prendono un quinto della superficie totale.

Il modo come le torbiere si presentano è assai vario. Ora sono accessibili ed ora no; ora mancano di qualsiasi vegetazione ed ora mostrano un'abbastanza ricca coperta di piante. Ma l'impressione che fanno sull'osservatore è in ogni caso quella d'una gran monotonia. Le torbiere in via di formazione sono quasi sempre inaccessibili, nè terra ferma nè acqua su cui si possa navigare (« instabilis terra nec navigabilis aqua »).

Le torbiere alte hanno sempre una superficie incurvata. Vedute un po' da lontano, se sono alquanto vaste, sembrano colline, che lentamente s'innalzano sopra la pianura. La loro vegetazione, poi, è naturalmente diversa, a seconda della natura del fondo, del grado d'umidità, dello spessore

e della qualità della torbiera; ma tale diversità non è quale si suole trovare sopra altri terreni. « Nelle alte torbiere, per le quali ancor dura il processo di formazione, si trova, sopra strisce di materia nerastra e sdrucciolevole, fra i gialli cuscini di muschio, la « scirpus caespitosa », i cui gambi di color verde chiaro fanno piacevole contrasto coi suoi fiori gialli e col fondo oscuro, su cui cresce. Gli umidi e morbidi cuscini di muschio formati dallo « sphagnum acutifolium » sono in bel modo intessuti dai fili bruni del « vaccinium oxycoccos » e coperti dalle mirabili specie della « drosera ». Il vaccinium co' suoi splendidi fiori e co' suoi frutti rossi e la drosera con quel suo umore viscoso, che come gocce di rugiada s'attacca ad ogni peluzzo rosso delle sue foglie carnose, formano, sopra il fondo di muschio giallo verdastro, un tappeto di maravigliosa bellezza ».

Lo scomparire dell'umidità muta la coperta dell'alta torbiera. Un po' alla volta la scirpus caespitosa si ritira, per lasciare il posto all'andromeda, all'erica e alla calluna, piante dai fiori magnifici. E presto vi fa la sua apparizione l'uomo, qua per estrar torba, là per pascolare le pecore, oppure per seminare gran saraceno.

Le pecore, che pascolano in quelle torbiere, sono piccole pesando esse non più di 15 kilogrammi, e vengono chiamate « Heidschnucken ». Dànno una lana molto ordinaria. Per seminare il gran saraceno, si usa la così detta coltura a fuoco (« Brandkultur », come la chiamano i Tedeschi), preparando il terreno per la seminatura col bruciare la torbiera. Siffatti incendi di torbiera sviluppano un'enorme massa di fumo nero e denso, che, in primavera, spesso oscura il sole, non soltanto nella regione della torbiera bruciante, ma anche, se spira un forte vento di settentrione, nelle regioni meridionali della Germania. Per esempio, nel 1857, il fuoco appiccato ad una torbiera della

Pianura coltivata, nel Belgio.

Frisia Orientale, al nord-est della città d'Emden, produsse tanto fumo, che, spinto e sparso dal vento, cagionò una nube, la quale coperse quasi tutta la metà di sud-ovest della Germania, segnando sul suolo una macchia d'ombra dalla figura d'un quadrilatero allungato da ovest-nord-ovest ad est-sud-est. Il lato settentrionale di tale quadrilatero partiva dal Jade Busen e, toccando le città d'Hannover e di Dresda, arrivava sino alla città di Cracovia; il lato orientale andava da Cracovia a Vienna, il lato meridionale da Vienna per Ansbach a Karlsruhe, ed il lato occidentale da Karlsruhe per Colonia ad Emden.

Il fumo d'una torbiera bruciante non vela soltanto il sole, ma appesta anche l'aria con un fetore insopportabile. Al fumo, poi, si aggiungono spesso, per l'azione del vento, le masse di « Melm », ossia di polvere di torbiera, finissima e formantesi alla superficie di vecchie torbiere bruciate e poi non più restituite al loro stato primiero.

Un più ordinato sistema di coltura nei distretti delle torbiere incomincia soltanto allora che l'opera di bonificamento fu in quegli iniziata mediante la costruzione di strade e di canali navigabili. Prima che ciò avvenga, quelle vaste superficie appariscono in tutta la loro estensione squallide e deserte. Soltanto qua e là vi si vede sorgere una misera capanna, che serve di rifugio alle pecore e di dimora al pastore, o al contadino. Siffatte capanne, che sono costruite colla torba, hanno una lunghezza di sei fino a sette metri ed una larghezza di quattro. Il letto vi è preparato con uno strato di torba coperto di muschio. Il focolare si trova nel mezzo della capanna e forma, in certo modo, la parete divisoria fra il posto degli uomini e quello delle bestie, oppure si trova nella parte opposta al basso ingresso della capanna. Dei buchi praticati nelle pareti di questa le dànno luce e procurano sfogo al fumo del focolare.

Gli abitatori delle torbiere, segregati dal mondo, conducono la più misera esistenza che imaginar si possa e tut-

tavia sono contenti, perchè sperano coll'attività e parsimonia di convertire le loro deserte torbiere in floride campagne e di cambiare le loro attuali abitazioni da selvaggi in comode case. Così avvenne già in molti luoghi dell'Olanda, della Frisia Orientale e dell'Oldenburg.

La produzione della torba in coteste regioni è d'antica data. Plinio dice che gli abitanti della Frisia « per cuocere le loro vivande e per riscaldare le loro membra intirizzite, seccano al vento, più che al sole, fango levato dal suolo e poi lo bruciano ». Adesso la torba ha acquistato grande importanza anche per l'industria. Basti ricordare che la ferriera oldenburghese d'Augustfehn consuma giornalmente da 50 fino a 80 tonnellate di torba.

Fra le leggiere elevazioni, che qua e là interrompono la monotonia della bassa pianura tra il Reno inferiore e l'Elba, sono specialmente da ricordare l'Hümmling e la Landa di Lüneburg.

Il primo è un tratto di paese sabbioso, che, all'oriente del basso Ems, si eleva circa 65 metri sopra la circostante paludosa pianura, misurando quasi 40 kilometri di circuito. Esso contiene una gran quantità di ciottoli grandi e piccoli ed è coperto della magra vegetazione della landa. In sua vicinanza si trova, chiuso tutt'intorno da alte e quasi inaccessibili torbiere, il « Sagterland », piccolo distretto, che si compone dei tre Comuni di Scharrel, Ramsloh e Strücklingen, i cui abitanti, rimasti sempre isolati, conservano ancora l'antico linguaggio frisone.

La Landa di Lüneburg (« Lüneburger Heide ») si stende tra i fiumi Aller ed Elba. Essa s'innalza da sud-ovest a nord-est fino a più di 110 metri, ma così lentamente, che, veduta in questa direzione, apparisce tutta come una vasta pianura senza elevazioni di sorta. Ma venendo ad essa dalla parte di settentrione, il suo orlo di nord-est si presenta sull'orizzonte come un'azzurra striscia montana, dalla quale i fiumi escono precipitandosi in valli profondamente intagliate. Fra le sorgenti della Böhme, affluente dell'Aller; della Wümme, affluente della Weser; della Luhe, affluente dell'Ilmenau, e quelle della Seeve e dell'Este, affluenti dell'Elba, si trova la maggiore elevazione di tutta la regione, il così detto Wilsederberg, alto 171 metri sopra il livello del mare.

In cotesta landa predomina assolutamente la sabbia, ma in nessun posto il suolo è nudo. Anche i luoghi più secchi sono coperti di calluna e d'erica, e dove c'è umidità sufficiente, ivi sono bei boschi di faggi e di betulle, mentre alte querce circondano gli scarsi villaggi. Soltanto verso l'Aller e presso le paludose sponde dei fiumi del pendìo meridionale si trovano tratti di suolo affatto sterile alternantisi con monotone boscaglie di pini silvestri.

Prima di procedere oltre, mi preme di richiamare l'attenzione del mio indulgente lettore sopra un errore in cui incorsi al principio di questo capitolo. Dissi, cioè, che nel bassopiano all'oriente dell'Elba predomina il « Geestland » ossia il paese alto e secco, mentre nel bassopiano all'occidente dell'Elba predomina il « Marschland », ossia il paese basso e paludoso. Ciò non è esatto. Marschland e Geestland sono due vocaboli usati nel bassopiano occupante la parte di nord-ovest della Regione Germanica, per significare due specie diverse e contrarie di terreni in quello esistenti, cioè i terreni bassi, umidi e fertili lungo i fiumi e lungo il mare, come già dissi, ed i terreni elevati, secchi, sabbiosi, ossia le alte lande. Sono queste che costituiscono il Geestland, il quale occupa dei tratti più o meno estesi in tutte le regioni del bassopiano all'occidente dell'Elba. Ma le alte lande sono pure, come le vaste torbiere, una dote del bassopiano all'oriente dell'Elba.

Questo si compone di tre zone parallele, dirette da occidente ad oriente ed attraversate, da sud a nord, dai fiumi Oder e Vistola. La zona settentrionale e quella meridionale sono elevate, la prima più continua, cioè meno interrotta della seconda; questa, perciò, mancante d'un nome generale, che le si adatti; quella invece a ragione chiamata col nome di « Alture Baltiche ». La zona di mezzo è quasi tutta bassa pianura e suole esser chiamata Bassopiano Tedesco Centrale-orientale.

La zona delle Alture Baltiche attraversa le regioni dello Schleswig-Holstein, del Mecklenburg, della Pomerania e della Prussia e all'oriente della Vistola si unisce coi rialti della Polonia.

La parte maggiore occidentale delle due regioni dello Schleswig e dell'Holstein somiglia affatto, per il suo Marschland, le sue torbiere, le sue lande, e le sue linee di dune, alle regioni del bassopiano occidentale, che già conosciamo. Le alture, che nel Jylland, come vedemmo, si tengono verso il mezzo della Penisola Cimbrica, nelle due sopra nominate regioni si addossano alla costa orientale e terminano, così, con alte ripe sopra il Mar Baltico. Le più notevoli alture sono, da settentrione a mezzogiorno: il Koberg, alto 97 metri sul livello del mare, poco lontano dal confine settentrionale dello Schleswig; gli Steensberge, alti 87 metri, e lo Knivsberg, alto 96 metri, nel mezzo fra le due città d'Hadersleben e d'Apenrade; lo Scheelsberg, alto 106 metri, all'occidente della città d'Eckernförde; il Bungsberg, alto 164 metri, ed il Pielsberg, alto 128 metri, nel Wagrien, ed il Kalkberg, alto 91 metri sul livello del mare, presso la città di Segeberg.

Coteste Alture dello Schleswig e dell'Holstein contengono un gran numero di laghi, i quali segnano precisamente l'occidentale principio di quella vasta regione di laghi, che occupa tutta la parte di nord-est della Regione Germanica, comprendendo, oltre quelli già accennati dello Schleswig e dell'Holstein, i laghi del Mecklenburg, del Brandenburg, della Pomerania, della Posnania e della Prussia. Dal gran numero anzi dei laghi che contengono, le tre maggiori sezioni della serie delle Alture Baltiche prendono la speciale denominazione di « Seenplatten », chiamandosi Seenplatte Mecklenburghese quella fra la Trave e l'Oder, Seenplatte Pomeranese quella fra l'Oder e la Vistola e Seenplatte Prussiana quella all'est della Vistola.

Il confine occidentale della Seenplatte Mecklenburghese è indicato da uno stretto avvallamento, nel quale nessun punto è più alto di 25 metri sul livello del mare e pel quale, sulle tracce dell'antica via del commercio da Lubecca all'Elba, passa ora la strada ferrata, che da quella città conduce a Lauenburg, sul detto fiume. Da quella

inea la serie delle alture procede, allargandosi, verso est-ud-est. Il suo confine settentrionale è segnato da una linea, he, partendo dalle leggiere elevazioni esistenti all'ovest ella città di Rostock, va diritta ad est-sud-est sino a Po-tz, al nord della città di Stettin. Il suo confine meridio-ale incomincia presso Hagenow, al sud-ovest della città i Schwerin, e procede, parallelo alla linea del confine set-entrionale, sino alla città d'Oderberg.

È, in complesso, una pianura monotona, alta da 30 fino 100 metri sul livello del mare, qua e là occupata da ndulate serie di colline, sopra le quali s' innalzano, di atto in tratto, delle piccole creste, e contenenti più di 450 ghi, la cui superficie complessiva è di poco inferiore ai 00 kilometri quadrati. Le sue creste più notevoli sono: Ruhnerberg, alto 178 metri sopra il livello del mare, resso il confine meridionale, e l'Helpterberg, alto 177 metri, l'oriente della città di Neu-Brandenburg.

La regione littorale al nord della serie delle alture è itta, con poche eccezioni, affatto piana. Essa manda den-o al corpo della eenplatte dei brac-i, i quali vengono a quella con alti rli circondati.

La Seenplatte Po-eranese, che con-ene 966 laghi, la aggior parte pic-oli, è, in comples-o, una regione di abbia e di pini ilvestri e scarsa-ente abitata, nella uale le maggiori levazioni, disposte opra una linea di-etta da sud-ovest a nord-est, sono: il Ratzenberg, alto 11 metri; lo Schimritzberg, alto 256 metri, ed il Turm-erg, alto 331 metri sul livello del mare. Sopra una linea, oi, parallela alla precedente e segnante l'orlo settentrio-ale della Seenplatte, si trovano lo Steinberg, alto 234, d il Dombrowaberg, alto 210 metri sul livello del mare.

Villaggio sullo Zuider Zee.

Una delle parti più solitarie di cotesta regione è la così etta Landa di Tuchel (« Tucheler Heide »), la quale iene attraversata dal fiume Brahe e contiene una selva i pini silvestri lunga 100 kilometri.

La Seenplatte Prussiana, la quale contiene 173 laghi, ccupanti complessivamente una superficie di 1460 kilo-netri quadrati, presenta la linea delle sue maggiori ele-azioni alla distanza di circa 100 kilometri dalla costa, aggiungendo, all'ovest, nella Kernsdorfer Höhe, i 313 metri all'est, nel Seeskerberg, i 308 metri sul livello del mare.

La massa, sopra la quale sorge quest'ultimo monte, ap-artiene già al Rialto polacco di Suwalki.

La zona meridionale d'alture incomincia, all'est, coll'al-opiano, che resta chiuso fra la Vistola ed i suoi affluenti Nida e Pilica. Nel mezzo di questi così detti Monti di San-lomierz si eleva la catena della Lysa Gora, la cui più alta vetta, il Monte della Santa Croce, tocca i 611 metri sul livello del mare. All'occidente della Nida la serie delle alture procede compatta, lungo la sinistra della Vistola, fino alla valle dell'Oder, dividendosi alla fine in due rami, separati dalla Klodnitz, fiume che sbocca nell'Oder a Kosel. Il ramo meridionale termina davanti alla città di Ratibor. Il ramo settentrionale s'insinua, col nome di Alture di Tarnowitz, tra i fiumi Klodnitz e Malapane e termina, al nord-ovest di Kosel, coll'Annaberg, ch'è alto 432 metri sul livello del mare.

Dalla principal massa della serie si dipartono, poi, tre lunghi e larghi bracci, i quali, più o meno interrotti, si dirigono verso settentrione e verso nord-ovest, uno lungo la sinistra della Pilica, un altro fra la Warthe e la Prosna ed il terzo fra la Prosna e l'Oder. Quest' ultimo termina, al nord di Breslau, colla piccola catena del Katzengebirge, nella quale il Weinberg è alto 311 metri sul livello del mare.

All'occidente dell'Oder la serie delle alture, ridotta ormai ad una stretta zona di colline, per lo più sabbiose e sterili, procede, in direzione di ovest-nord-ovest, fino all'Elba, elevandosi fino a 234 metri nel Rückenberg, tra fiumi Bober e Neisse di Görlitz, ed assumendo nella sua parte occidentale, ch'è la più sabbiosa e la più sterile, il nome di Fläming. Il punto culminante di questa parte è l'Hagelberg, alto 201 metri sul livello del mare.

Tra le ora descritte alture e la zona settentrionale delle Alture Baltiche si stende il Bassopiano Tedesco Centrale-orientale, il quale, abbracciando, all'est, anche il Bassopiano Polacco, ossia il Bacino di Varsavia, si stende dalla Vistola sino all' Elba, da Bromberg fino a Magdeburg, con una larghezza media di 100 e per una lunghezza di 450 kilometri, fra i paralleli di 52° e di 53°. All'oriente dell'Oder esso è più largo che non all'occidente e da rigonfiamenti del suolo, bassi ed occupati da molti laghi, viene diviso in due larghi avvallamenti paralleli, dei quali quello meridionale si stende da Varsavia verso occidente fino alla Warthe e da questa poi fino all'Oder, e quello settentrionale è formato dalla Bassura della Netze e della Warthe inferiore e termina a Küstrin.

All'occidente dell'Oder invece si stende un unico vasto bassopiano percorso dai fiumi Havel e Spree e chiamato la Pianura della Marca. Nel centro di questa, sul secondo degli ora nominati fiumi, si trova la città di Berlino, alta 33 metri sopra il livello del mare.

A compiere questa descrizione del Bassopiano Germanico

stimo opportuno di riferire sommariamente le considerazioni esposte dal signor Hahn in un suo interessante studio, pubblicato nel 1885 col titolo « Le città del Bassopiano Tedesco Settentrionale nella loro attenenza alla configurazione del suolo ». Nel Bassopiano Germanico le paludi, massime quelle lungo i fiumi, e le torbiere sono i maggiori ostacoli pel movimento delle persone e delle mercanzie. Quindi hanno una speciale importanza quelle località, che dalla natura sembrano fatte apposta per facilitare, come ponti, il passaggio da una regione ad un'altra. In siffatte località sorsero e crebbero le città di Berlino, di Breslau, di Frankfurt sull'Oder, di Lipsia, di Magdeburg e tante altre.

Nella parte occidentale del bassopiano le città, le borgate ed i villaggi si trovano sopra le strisce di suolo sabbioso, che qua e là accompagnano i fiumi, oppure sopra i posti asciutti, che esistono in mezzo alle torbiere. In questa stessa parte del bassopiano l'uomo colla sua attività modificò in molti posti le condizioni naturali del suolo, prosciugando e bonificando paludi e torbiere e preparando così le aree per nuovi centri di popolazione.

Lo stabilirsi alla confluenza di due fiumi parve sempre pericoloso. Perciò in simili località non sorsero città, tranne qualche fortezza, come Küstrin e Spandau, per ragione della difesa. Egualmente pericoloso fu sempre stimato lo stabilirsi nelle penisole formate dalle grandi curve dei fiumi.

La monotonia e la poca fertilità della zona elevata meridionale (nella parte orientale del bassopiano) mantennero sempre assai scarso in questa il numero delle città, le quali invece sono abbastanza frequenti nella zona elevata settentrionale, dove, pur non essendo molto fertile il suolo, tuttavia i numerosi laghi producono varietà e vita. Molte città del bassopiano si potrebbero chiamare « marginali », perchè si trovano sulla linea di confine fra l'altura e la bassura, fra il Geestland ed il Marschland.

Le coste tedesche non sono, in generale, adatte alla colonizzazione. Perciò le città, che, date altre condizioni, si troverebbero sulle coste, si trovano invece più o meno lontane da queste, cioè al principio della regione di sbocco dei fiumi e sono tanto più importanti quant'è più esteso il paese che da questi dipende. Ma siffatte città, che rifuggono dal mare, per non venire uccise, non possono fare a meno di quello, per vivere. Quindi hanno tutte dei preporti: in certo modo tengono il corpo lontano dal temuto nemico e stendono la mano al generoso benefattore. I preporti, poi, acquistano tanto maggior importanza quanto più difficile e penosa è la via d'acqua, che mena alla città principale. Così, per esempio, Cuxhaven è assai meno importante di Bremerhaven, perchè su per l'Elba le grandi navi arrivano sino ad Amburgo, mentre la Weser adesso rifiuta anche le piccole.

Entriamo ora nella zona del Mittelgebirge Tedesco, nella quale subito troviamo un'assai grande varietà di forme del suolo, un continuo avvicendarsi d'altipiani e di catene, di strisce di bassopiano e d'isolati gruppi di monti.

Il gruppo orientale di cotesta vasta elevazione rappresenta, nella sua parte principale, un quadrilatero, i cui lati sono disposti da sud-est a nord-ovest e da sud-ovest a nord-est ed i cui angoli vengono segnati, quello settentrionale, dal passaggio dell'Elba, quello meridionale dal tratto di paese fra la sorgente della Maltsch, ch'è un affluente di destra della Moldau, e la sorgente del Kamp, ch'è un affluente di sinistra del Danubio; quello orientale dalla sorgente della March e quello occidentale dalla sorgente dell'Eger. Il paese chiuso nel quadrilatero è la Boemia. I vari membri, poi, del gruppo sono: a sud-est, le Colline ed i Rialti della Moravia; a nord-est, il Sistema dei Sudeti; nel mezzo, i Rialti Boemi; a nord-ovest, l'Erzgebirge ed il Fichtelgebirge; a sud-ovest, la Selva Boema, alla quale si connette, più verso occidente, la Selva Bavarese.

Nella metà di sud-ovest della Moravia esiste un sistema di valli, le quali convergono tutte ad una striscia di bassopiano, dove le loro acque s'uniscono, per andare in un solo letto alla March. Sono le valli dei fiumi Thaya, Iglawa, Oslawa, Schwarzawa e Zwittawa. Un altro simile sistema di valli esiste nella metà di nord-est della Moravia, ch'è il bacino superiore della March.

Sulla destra della bassa March incomincia un rialto, il quale, stendendosi verso occidente, fra le valli del Danubio e della Thaya, raggiunge, nel Manhardtsberg, sulla sinistra del medio Kamp, l'altezza di 536 metri sul livello del mare e poi riempie lo spazio tra la valle superiore del Kamp e la valle della Thaya Tedesca, ch'è il rivo sorgentifero meridionale del fiume Thaya, al nord del quale si stende il Rialto occidentale della Moravia, ch'è solcato dal primo dei due sopra nominati sistemi di valli e tutto sparso di colline.

Il Rialto orientale della Moravia viene diviso in tre parti dalla March e dal suo affluente di sinistra, la Beczwa. La parte del rialto, che rimane all'occidente della March, incomincia nell'angolo fra questa e la bassa Thaya; al sud della città di Kremsier s'innalza, colla piccola montagna detta Marsgebirge, fino a 586 metri sul livello del mare; poi si restringe alquanto, abbassandosi, ma subito di nuovo s'allarga, per riempire tutto lo spazio fra la March e la Zwittawa e per formare, fra le città di Prossnitz e d'Olmütz, la fertile pianura dell'Hanna. La parte del rialto al sud della Beczwa spetta al Sistema Carpatico e quella al nord al Sistema dei Sudeti.

Tutti i nominati rialti all'occidente della March terminano in una zona di colline, diretta da sud-ovest a nord-est e compresa sotto il nome di Colline della Moravia, le cui vette sono alte da 600 fino a 800 metri sul livello del mare.

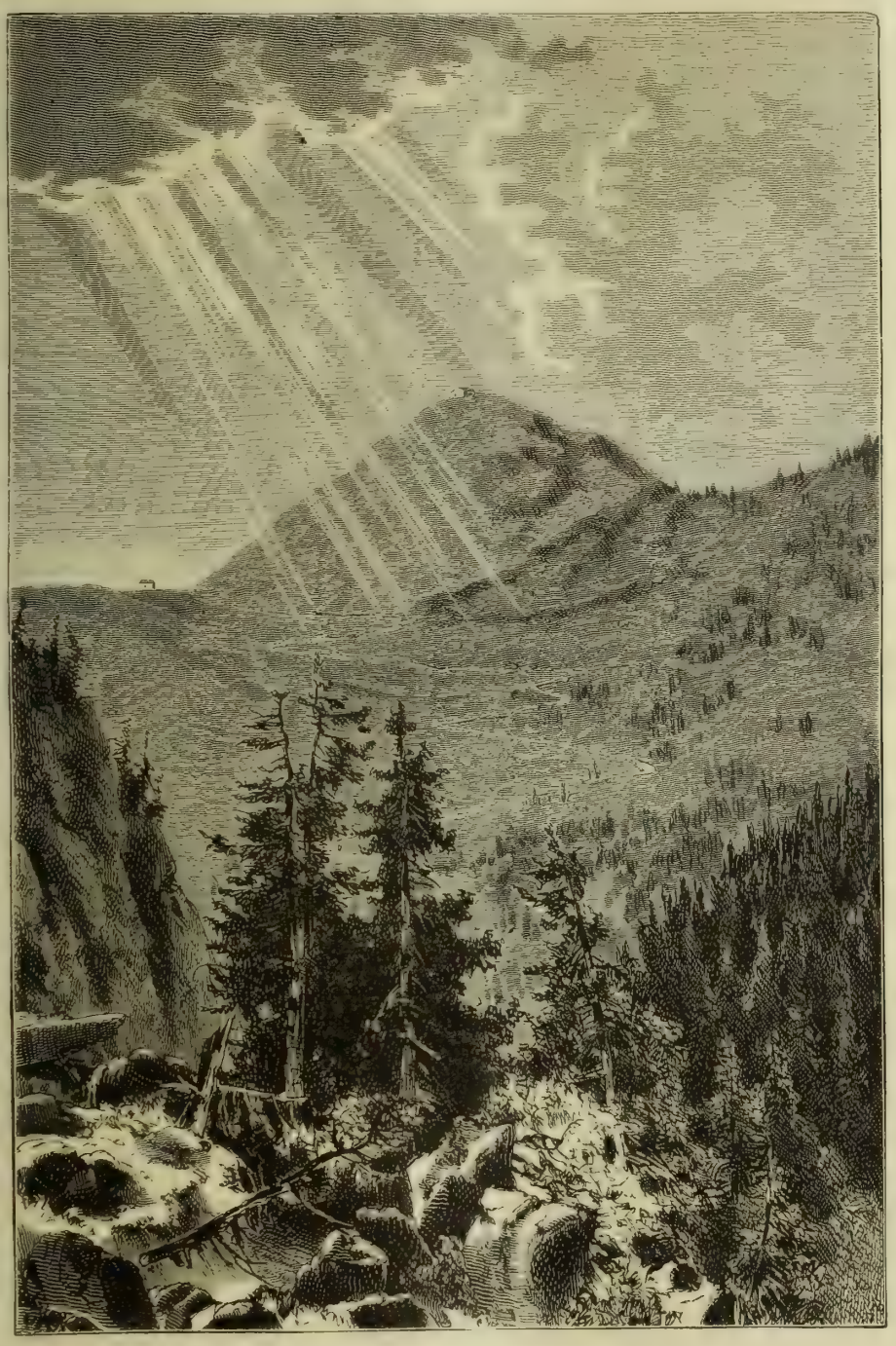
Nella sua estremità di nord-est la zona delle colline si abbassa fino a 400 metri. Là perciò si trova il natural passaggio dalla Moravia alla Boemia. La valle della March e quella della Zwittawa segnano le due vie che a quel passaggio conducono. Olmütz domina la prima, Brünn sta a guardia della seconda.

Il Sistema dei Sudeti si stende da sud-est a nord-ovest, dalla destra della Beczwa fino alla valle di passaggio dell'Elba fra Tetschen e Pirna, per un tratto di 400 kilo-

metri. Esso comprende, nella sua parte di sud-est, i seguenti gruppi e catene di monti: i Monti dell'Oder (« Odergebirge »), all'oriente di Olmütz, piccola montagna, nella quale, presso il luogo chiamato Lieselsberg, si riuniscono i ruscelli, che dànno origine all'Oder; il Géssenike, o Gesenke, come lo chiamano i Tedeschi (il nome deriva da « Jesnik », che significa frassino), largo dorso montano elevantesi sopra la destra del fiume Mohra; i Sudeti proprii, colla vetta dell'Altvater, alta 1492 metri sul livello del mare.

La parte di mezzo del sistema si stende dalla sorgente della March sino a quella del Bober e contiene le montagne che chiudono tutt'intorno il Bacino di Glatz, formando come un parallelogrammo, nel cui mezzo si trova la città di Glatz, sul fiume Neisse, a 298 metri sul livello del mare. Il lato di sud-est del parallelogrammo è formato dai Monti di Glatz, che collo Schneeberg raggiungono i 1424 metri; il lato occidentale è formato dalla doppia catena dell'Adlergebirge, alta, nella Hohe Mense, 1083 metri, e dalla catena dell'Heuscheuer; il lato orientale è formato dai Monti di Reichenstein e dall'Eulengebirge, che nella Hohe Eule tocca i 1027 metri sul livello del mare e che dai precedenti è separato per mezzo della valle di passaggio della Neisse; il lato di nord-ovest, infine, viene formato dai Monti di Waldenburg, i quali propriamente consistono in un altopiano di 400 metri d'elevazione e di cime, che sopra questo sorgono qua e là isolate, superando di 400 sino a 600 metri il generale livello.

La sezione di nord-ovest del sistema si compone del Riesengebirge, dell'Isergebirge, dei Monti della Lusazia e dell'Elbsandstein Gebirge. Il Riesegebirge (Monti dei Giganti), sul cui fianco meridionale sono le fonti dell'Elba e dell'Aupa (questa sbocca nell'Elba poco sopra Josefstadt), forma una cresta spartiacque lunga 30 kilometri ed alta 1300 metri, a cui sono sovrapposti dei monti granitici dalla forma di cono. La sua più alta vetta è la Schneekoppe, che tocca i 1605 metri sul livello del mare ed è, fuori delle Alpi, la cima più eccelsa della Regione Germanica. Il suo pendìo settentrionale, poi, è assai pittoresco.



La Schneekoppe, nel Riesengebirge

L'alta e stretta valle del fiume Iser, a cui, dalla parte di settentrione, fa riscontro la valle della Queiss, segna il termine del Riesengebirge ed il principio dell'Isergebirge, che culmina, a 1122 metri sul livello del mare, nella Tafelfichte, sorgente sopra l'orlo settentrionale della montagna, la quale termina nella valle della Neisse di Görlitz. Questo fiume, l'ultimo degli affluenti dai Sudeti inviati all'Oder, nasce sul fianco meridionale della montagna. La sua valle superiore, che fino a Zittau è diretta verso nord-ovest e nella quale si trova, a 385 metri sul livello del mare, la città

di Reichenberg, il più considerevole centro industriale della Boemia, è uno dei principali passaggi da questo paese alla Sassonia e al Brandenburg.

Lungo la sinistra di quest'alta valle si elevano i Monti della Lusazia, i quali raggiungono, al sud-ovest di Reichenberg, l'altezza di 1010 metri sul livello del mare, nel Jeschkenberg, e verso nord-ovest si vanno poi abbassando, finchè si sciolgono in un paese a colline, stendentesi verso il settentrione fino ad una linea, le cui estremità sono segnate, all'est, dalla Landskrone, alta 429 metri, presso la sinistra della Neisse, poco lungi da Görlitz, e all'ovest dal Sibyllenstein, alto 426 metri sul livello del mare, alla sorgente dell'Elster Nera. Nel mezzo della linea trovasi la città di Bautzen, sulla Spree, a 216 metri sul livello del mare.

A cotesti monti si connette, all'ovest, l'altopiano dell'Elbsandstein Gebirge, una delle più mirabili regioni montane della Germania. Fu in origine un'altopiano uniforme di 400 metri di media elevazione, fatto di strati perfettamente orizzontali; il quale altopiano univa le masse granitiche della Lusazia coll'orientale estremità dell'Erzebirge, formando così un gigantesco argine, che chiudeva l'uscita alle acque della Boemia e perciò faceva di questa un lago. Ma quelle, urtando, scavando e demolendo le rocce, vinsero l'ostacolo e si apersero, riunite nel letto dell'Elba, la via al bassopiano.

In tal modo l'altopiano restò diviso in due metà, una alla destra e l'altra alla sinistra dell'Elba. Altri corsi d'acqua operarono similmente in altre parti dell'altopiano e così questo fu tutto ed in vari sensi profondamente solcato da un gran numero di valli e valloncelli, chiamati « Gründe » (singolare Grund), chiusi fra pareti quasi verticali, e perciò rimase diviso in tante masse, la cui superficie fu pure, alla sua volta, dall'acqua solcata, lavata, intagliata, lavorata in molte guise; talchè adesso appare tutta sparsa di guglie, di colonne e di pilastri di forme strane e fantastiche, che, insieme coi boschi d'abeti e d'alberi a foglia larga, dànno alla regione un aspetto squisitamente pittoresco e giustificano il nome di Svizzera Sassone a quella attribuito.

La valle dell'Elba restò, fino al secolo passato, quasi affatto inaccessibile e le comunicazioni fra la capitale della Sassonia e la Boemia si effettuavano per mezzo della strada, che, abbandonando il fiume a Pirna, andava a valicare, pel Passo di Nollendorf, l'orientale estremità dell'Erzgebirge. Quindi si spiega perchè, nel 1756, al tempo della guerra dei sette anni, presso quel passo i Sassoni piantassero il loro campo fortificato, aspettando essi soccorsi dalla Boemia, e perchè tra Francesi e Prussiani si pugnasse, nel 1813, a Kulm, sul piede meridionale del medesimo passo. Ora le cose sono mutate. I battelli a vapore risalgono l'Elba fino a Melnik ed una bella strada ed una via ferrata accompagnano il fiume attraverso il suo stretto passaggio.

L'interno della Boemia si compone di quattro distinti rialti. Il rialto meridionale è limitato dalle valli della Watawa e della Lužnitz, quella affluente di sinistra e questa affluente di destra della Moldau. In questo rialto si trova la città di Budweis, sulla Moldau e sulla Maltsch, a 384 metri sul livello del mare. All'oriente di questa città si stende la Pianura di Wittingau, attraversata dalla Lužnitz e sparsa di numerosi laghetti. Un'altra minore regione di laghi si trova al nord-ovest di Budweis. Il secondo rialto, attraversato, come il precedente, dalla Moldau, si stende dalla Watawa alla Beraun, altro affluente di sinistra della Moldau, e dalla Lužnitz alla Sazawa, altro affluente di destra della Moldau. Nel mezzo della sezione occidentale del rialto si elevano il Trschemschin, il Toschkberg e lo Brdaberg, il primo fino a 825, il secondo fino a 857 ed il terzo fino a 766 metri sul livello del mare. Nella parte di nord-ovest, poi, della medesima sezione si stende fin dentro all'acuto angolo formato dalla Moldau e dalla Beraun la catena dello Hrebeny, le cui più alte vette toccano i 635 ed i 688 metri sul livello del mare. E più verso occidente, presso la destra della Beraun, s'innalzano fino a 715 metri i Ratscherberge.

Nella sezione orientale del secondo rialto una delle elevazioni più notevoli è il Blanik, ch'è alto 569 metri sul livello del mare.

Il terzo rialto, che viene pure dalla Moldau diviso in una sezione occidentale ed in una sezione orientale, si stende dalla Beraun all'Eger e dalla Sazawa all'Elba. Il quarto rialto, infine, è formato dalle ricche pianure, che dall'Eger si stendono sino al piede dell'Erzgebirge e dall'Elba sino al piede dei Sudeti. Nella sezione orientale di cotesto rialto si trovano i grandi campi di battaglia della Boemia, cioè Chotusitz, al settentrione di Ciaslau, dove, ai 17 di maggio del 1742, Federico il Grande di Prussia vinse gli Austriaci; Kolin, dove questi, ai 18 di giugno del 1757, vinsero quello, e Königgrätz, dove, ai 3 di luglio del 1866, i Prussiani riportarono una decisiva vittoria sugli Austriaci comandati da Benedek.

Nel mezzo di cotesto rialto si eleva la massa basaltica del Mittelgebirge Boemo, la cui più alta vetta, il Milleschauer, o Donnersberg, tocca gli 835 metri sul livello del mare. Questa montagna forma parte d'una serie di monti basaltici, i quali rappresentano un'antica zona vulcanica, stendentesi, attraverso la Germania di mezzo, dal Riesengebirge sino all'Eifel, all'occidente del Reno. Forse si deve considerare come uno strascico del vulcanismo, che nelle remote età sconvolse codesta regione, la grande ricchezza che in essa si trova di sorgenti minerali, massime a Teplitz, a Karlsbad, a Marienbad, a Franzensbad e ad Eger.

I tre primi rialti vengono attraversati, quasi in linea retta, da Rosenberg fino a Melnik, dalla Moldau, che, per lo più, scorre in una valle stretta, rocciosa, affatto disadatta a formare una via di comunicazione. Perciò sulle sponde del fiume, in tutto il tratto da Budweis sino a Praga, non si trova nessuna città importante e la strada, che conduce dall'una all'altra di quelle due città, attraversa il rialto orientale.

La città di Praga, che sorge su ambe le sponde della Moldau, inferiormente alle foci della Sazawa e della Beraun, a 180 metri sul livello del mare, è press'a poco nel mezzo della Boemia, nel punto dove terminano le strade provenienti dalla Sassonia, dalla Moravia, dal Danubio e dalla Baviera.

Dal Passo di Nollendorf si stende a sud-ovest, fino alla sorgente dell'Elster, la catena dell'Erzgebirge, con pendìo

molto largo e dolce al nord, verso la Sassonia, e con pendìo assai ripido al sud, verso la valle dell'Eger. La sua altezza media è di 800 metri; le sue vette più alte sono: il Keilberg, che tocca i 1238 metri, ed il Fichtelberg, che tocca i 1204 metri sul livello del mare. Ma sono vette poco appariscenti, perchè la cresta, sopra la quale esse sorgono, ha già un'altezza di un migliaio di metri.

Questa montagna contiene tre serie di piccole città. La serie meridionale, ch'è la più elevata, si compone di cittadette, la cui fondazione risale ai secoli quindicesimo e quattordicesimo ed è dovuta a minatori tedeschi, che furono attirati nella montagna per i tesori minerari da questa contenuti. Le più notevoli di tali città sono, da oriente ad occidente: Altenberg, a 760 metri, Annaberg, a 600 metri; Marienberg, a 605 metri; Ehrenfriedersdorf, a 536 metri; Oberwiesenthal, a 900 metri: Gottesgab, a 1027 metri; Joachimsthal, a 720 metri; Johann Georgenstadt, a 748 metri, e Schneeberg, a 460 metri sul livello del mare.

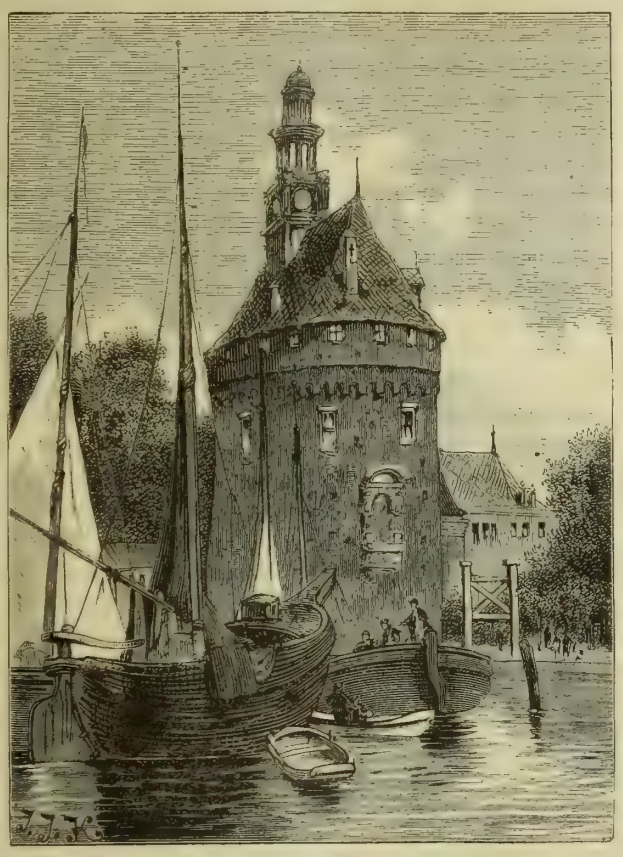
Adesso, l'argento, il piombo, lo stagno ed il bismuto non si trovano più in abbondanza; in molti luoghi si trovano in quantità assai scarsa; in qualche luogo sono affatto scomparsi. Mancata, così, la principal ricchezza, gli abitanti, non potendo, per l'altezza dei siti, dedicarsi all'agricoltura, dovettero aiutarsi con una svariata ed attivissima industria domestica. Soltanto a Freiberg, che giace più verso nord, nel mezzo fra Chemnitz e Dresda, si è mantenuta fiorente l'antica attività montanistica.

La seconda serie delle città dell'Erzgebirge si trova sopra una zona carbonifera, nella quale si notano due distretti principali: uno minore orientale, d'ambe le parti della valle della Weisseritz, fra Tharand e Dresda, ed uno maggiore occidentale, fra i fiumi Zschopau e Pleisse, ossia fra le città di Chemnitz e di Zwickau. Il primo distretto procura il carbon fossile alle fabbriche di Dresda ed a quelle della Lusazia. Il secondo distretto alimenta la grande industria della Sassonia Occidentale. Presso il villaggio di Planitz, circa quattro kilometri al mezzogiorno di Zwickau, un filone di carbon fossile arde sino dal principio del quindicesimo secolo!

La terza serie delle città dell'Erzgebirge si trova nella zona di colline che accompagna il piede settentrionale della montagna e che forma una regione essenzialmente agricola. I luoghi più notevoli di cotesta serie sono, da sud-ovest a nord-est: Altenburg, poco all'ovest della Pleisse, a 178 metri; Grimma, sulla Mulde, a 122 metri, ed Oschatz, presso la quale il Kollmberg si eleva ancora fino a 314 metri sul livello del mare.

La parte più occidentale dell'Erzgebirge occupa la regione superiore del fiume Elster, formando un altopiano di circa 600 metri d'elevazione, chiamato Vogtland (o Voigtland). A suo orlo settentrionale, lungo appena 20 kilometri, si suol dare il nome di Monti dell'Elster. Cotesto altopiano, ch'è, dopo il passaggio dell'Elba, la seconda principal porta d'ingresso dal settentrione alla Boemia, forma come l'anello di congiunzione fra l'Erzgebirge ed il Fichtelgebirge.

Questo è una piccola montagna, solcata da strette e profonde valli, sormontata da creste granitiche a pendìi dolci e coperta di vaste selve di pini (donde le venne il nome) e d'estese paludi: nella qual montagna sono le fonti di quattro fiumi considerevoli, scorrenti verso i quattro punti cardinali, cioè dall'Eger, del Naab, del Meno e della Saale. Ivi perciò si toccano i tre bacini dell'Elba, del Danubio e del Reno.



Entrata del porto d'Hoorn, sullo Zuider Zee.

La base della montagna è un altopiano di figura romboidale, alto, in media, 600 metri sul livello del mare e da tre parti, a nord-ovest, a sud-ovest ed a sud-est, chiuso da catene di monti. Le due catene di sud-ovest e di nord-ovest si dipartono dal gruppo detto del Fichtelberg, nel quale si trovano l'Ochsenkopf, alto 1024, e lo Schneeberg, alto 1053 metri sul livello del mare. La prima catena culmina, al suo termine meridionale, nello Steinwald, alto 981 metri, e la seconda catena, detta dei Monti di Waldstein, raggiunge l'altezza di 880 metri sul livello del mare.

Col nome di Selva Boema (« Böhmer Wald ») si suol indicare tutta quella montagna, che s'innalza sopra il lato di sud-ovest della Boemia, per una lunghezza di 230 kilometri in linea retta, dal Fichtelgebirge fino al Danubio, avendo larghi pendìi tanto dalla parte d'oriente, verso i rialti attraversati dagli affluenti di sinistra della Moldau, quanto dalla parte d'occidente, verso la valle del Naab, e congiungendosi, nella sua metà meridionale, mediante un largo dorso, colla minor montagna della Selva Bavarese.

Vi si possono distinguere tre sezioni principali: una settentrionale, che dal Fichtelgebirge arriva sino all'avvallamento fra la città boema di Taus e la città bavarese di Cham; una di mezzo, ch'è la Selva Boema propriamente

detta, arrivante sino alla curva descritta dalla Moldau, dove questa si volge verso il settentrione, ossia fino alla strada, che da Linz, sul Danubio, conduce a Budweis; infine un'estrema sezione di sud-est, la quale, sotto il nome di Selva di Grein (« Greiner Wald »), occupa lo spazio compreso fra la detta strada e la valle del fiume Kamp.

La prima sezione è un complesso d'altipiani, a cui sono sovrapposti dei bassi monti dalle cime arrotondate. Fra tali monti i più notevoli sono: al nord, il Dillenberg, alto 939 metri sul livello del mare, all'occidente di Marienbad; nel mezzo, il Platterberg, in Boemia, alto 858 metri, ed il Plösberg, in Baviera, alto 787 metri; al sud, il Cerkow, alto 1039 metri sul livello del mare.

Sul piede di sud-est di quest'ultimo monte trovasi l'accennato avvallamento fra le due città di Taus e di Cham, al quale si dà anche il nome di Passo di Neumark, da un villaggio, situato circa dieci kilometri al mezzogiorno di Taus, per dove già passava la strada, che dalla Boemia conduceva nella valle del Chambach e quindi a Cham e a Ratisbona, prima che venisse costruita la strada ferrata da Taus per Furth alla prima delle due sopra nominate città.

Cotesto passo ha una grande importanza storica. Per esso molto probabilmente i Celti Boi, che furono i primi abitatori della Boemia, penetrarono nella Baviera; per esso, verso l'anno 630, il re franco Dagoberto entrò in Boemia, per battere gli Slavi a Vogestiburgo (l'odierna Taus); per esso, nel 1041, entrò pure con un esercito in Boemia l'imperatore Enrico III; per esso, infine, nel quindicesimo secolo, le orde fanatiche degli Hussiti si riversarono sopra la Baviera e la Sassonia. Adesso la strada ferrata, che attraversa lo storico passaggio, unisce Pilsen e Praga a Ratisbona e a Norimberga.

La sezione di mezzo della Selva Boema ha un' altezza media di soli 800 metri sul livello del mare e tuttavia essa è una delle più impraticabili e meno conosciute montagne della Germania. La strada ferrata, che, partendo da Deggendorf, sul Danubio, va a Pilsen, sulla Beraun, divide questa sezione in due gruppi. Il gruppo di nord-ovest, poi, viene, alla sua volta, diviso in due dalla valle del Regen Bianco. Al nord di questa valle s'innalza fino a 1067 metri l'Hoher Bogen. Fra le fonti, poi, del Regen Bianco e del Regen Nero sorge la gran massa dell'Arber, la cui più alta vetta, chiamata il Gran Arber, tocca i 1458 metri sul livello del mare. L'altro dei due accennati gruppi è composto di due catene parallele, separate l'una dall'altra per mezzo della valle longitudinale della Moldau superiore. Sopra la catena occidentale sorgono le seguenti vette principali: il Mittagsberg, alto 1314 metri; il Marberg, alto 1342 metri, ed il Lusenberg, alto 1372 metri; più verso occidente il Rachelberg, alto 1450 metri; indi il Dreisesselberg, alto 1330, il Blöckenstein, alto 1378, e l'Hochfichtelberg, alto 1337 metri; infine lo Sternstein, alto 1123 metri sul livello del mare.

Nella catena orientale la cima più notevole è il Monte Kubany, al sud di Winterberg, alto 1362 metri e sorgente sulla medesima linea, segnata dal parallelo di 49°, sopra cui s' innalzano il Marberg ed il Rachelberg, dal primo dei quali è lontano venti e dal secondo trentadue kilometri.

Le interne parti di questa, che, come dissi, è la Selva Boema propria, sono in alto grado aspre e selvagge; valli impaludate e prive d'abitatori, selve sterminate d'abeti, profondi burroni, vasti tratti erbosi coperti d'acqua, la quale solo, e non sempre del tutto, scompare durante gli ardori estivi; intieri boschi abbattuti dalle tempeste; rupi scoscese, sui cui aspri fianchi a stento si reggono pochi e mal cresciuti pini. I fianchi settentrionali della montagna, dalla parte della Boemia, sono ombrosi e freddi, condannati ad un eterno inverno. Ma in mezzo a tanta melanconica selvatichezza apparisce qua e là qualche bel paesaggio, che rallegra la vista, qualche valletta amena e qualche cima ardita coronata di pittoresche rovine.

Per la sua selvatichezza ed impraticabilità la Selva Boema acquistò nella storia una grande importanza. In essa gli Slavi trovarono un argine alla loro espansione verso occidente. Le sue scure selve ed i suoi labirinti di rupi offersero nei tempi di guerra (massime durante quella famosa di trent'anni) sicuro asilo ai fuggiaschi; ma furono anche, fino agli ultimi tempi, triste ricovero di banditi.

Mancano a cotesta montagna i minerali metallici; vi abbondano invece le pietre rare ed il quarzo puro, adoperato per la fabbricazione del vetro.

La terza ed ultima sezione della Selva Boema è un complesso di rialti boscosi, nei quali i monti raggiungono di rado l'altezza di 1100 metri sul livello del mare. Siffatti rialti, i cui boschi erano, nel medio evo, mantenuti con gran cura, per la difesa del paese, si uniscono, all'oriente, colla massa del Manhardtsberg e coll'estremità di sud-ovest delle Colline Morave e, verso il mezzogiorno, si abbassano ripidamente, formando l'alta sponda settentrionale del Danubio, fra le due città di Grein e di Dürnstein.

Un largo dorso montano, che si diparte verso occidente dalla massa del Rachelberg, unisce alla Selva Boema la Selva Bavarese. Questa viene circondata, al settentrione ed all'occidente, dal fiume Regen; all'oriente, dal fiume Ilz e dalla Ohe, suo affluente, ed al mezzogiorno dal Danubio, nel tratto fra le due città di Ratisbona e di Passau. Nel mezzo della montagna si eleva la sua cima più alta, il Dreitannen Riegel, che tocca i 1216 metri sul livello del mare e sotto il cui piede orientale passa la già ricordata strada ferrata da Deggendorf alla Boemia.

La Selva Bavarese, bella, ricca, pittoresca, pei suoi boschi, pe' suoi dolci pendìi verso il Danubio, per le sue alture tondeggianti, pei suoi castelli, pei suoi campi di grano e pei suoi « Winkel » (valli), dove abbondan le frutte, presenta, lungo il suo margine di nord-ovest, una cresta nuda, bizzarramente frastagliata. È il così detto « Pfahl », un potente filone di quarzo, che dal villaggio di Viechtach si stende per 72 kilometri verso nord-ovest, con una larghezza di 20 fino a 300 metri ed uno spessore di 40 metri.

I boschi della Selva Bavarese occupano una superficie di 182,000 ettari. Vi predominano gli abeti ed i faggi: vengono, poi, in seconda linea i pini silvestri e gli aceri; rari sono i frassini, gli olmi e le betulle. L'annua rendita di tali boschi è calcolata di 1,375,000 lire. La Selva Bavarese, nella sua massima estensione, conta una popola-

Castello d'Heidelberg.

Stuttgart.

zione di 461,000 abitanti (180,000 nella selva propria), i quali, oltre che dal commercio dei legnami, traggono i mezzi per un'agiata esistenza dall'agricoltura, coltivando specialmente segala, avena, patate e lino; dalla pastorizia, fiorente massime in alcune delle più alte regioni; dall'industria del vetro, il cui centro è Zwiesel e che produce per tre e mezzo fino a quasi quattro e mezzo milioni di lire all'anno; dall'industria tessile, dai lavori in legno ed anche dall'industria mineraria, che, a Bodenmais, produce magnete e solfuro di ferro.

Ed ora volgiam lo sguardo al gruppo di mezzo del Mittelgebirge Tedesco; il qual gruppo occupa tutto il vasto spazio compreso tra le valli del Naab e della Saale, all'oriente; la valle del Danubio, da Ratisbona fino a Donaueschingen, e la valle traversale del Reno, da Sciaffusa fino a Basilea, al mezzogiorno, e la valle del Reno, da Basilea sino alla foce della Ruhr, all'occidente. Il confine settentrionale del gruppo è, presso a poco, segnato da due linee, le quali, partendo, una, dalla predetta foce, a Ruhrort, e l'altra dalla foce della Bode nella Saale, a München-Nienburg, vanno, la prima, verso nord-est e la seconda verso nord-ovest, per incontrarsi a Minden, sulla Weser, dov'è la così detta Porta Vestfalica.

Già dissi che il fiume Meno divide il gruppo in una sezione settentrionale ed in una sezione meridionale. È sulla prima di queste che ora io richiamo l'attenzione del mio studioso lettore.

Cotesta sezione viene, da sud-est a nord-ovest, attraversata dalla valle dei fiumi Werra e Weser. La parte orientale, meno vasta, ma più alta della occidentale, ha le sue maggiori elevazioni al mezzogiorno ed al settentrione, nella Selva di Turingia e nell'Harz.

L'anello di congiunzione tra quella ed il Fichtelgebirge viene formato dalla Selva di Franconia (« Franken Wald »). Questa è un altopiano, largo da 40 fino a 50 kilometri, alto, in media, 600 metri, ondulato, scarso di vette, ricco di boschi e solcato da valli strette e tortuose. Si stende dalla sorgente della Saale, lungo la sinistra di questo fiume, verso nord-ovest, fino circa alla valle della Rodach, affluente di destra del Meno. Una delle sue più alte cime si trova all'ovest della cittadetta di Schauenstein ed è alta 799 metri sul livello del mare. Cotesto altopiano viene attraversato dalla strada ferrata, che dalla città di Kulmbach, sul Meno Bianco, conduce alla città di Hof, nell'alta valle della Saale, e di là, attraverso le alture del Vogtland, per Altenburg, a Lipsia. Questa è da secoli una delle grandi vie di comunicazione fra il mezzogiorno ed il settentrione della Germania. Un'altra via, nella regione, della quale ora ci occupiamo, è quella che dalla predetta città di Hof procede lungo la Saale verso nord-ovest. Tale seconda via di comunicazione è assai meno comoda della prima; ha però una grande importanza storica, dacchè la percorse, nell'autunno del 1806, Napoleone I, venuto su per la valle del Meno, per andar ad assalire i Prussiani.

Presso alla sorgente della Werra si trova il principio di sud-est della Selva di Turingia. Questa è una catena, diretta da sud-est a nord-ovest, lunga 110 e larga da 15 fino a 30 kilometri, la cui cresta non presenta punte acute nè intaccature forti ed i cui fianchi, più dolci dalla parte di mezzogiorno, verso la valle superiore della Werra, che non da quella di settentrione, verso l'interno della Turingia e verso la Saale, presentano paesaggi bellissimi e valli magnifiche.

Niun'altra montagna tedesca possiede tanti castelli principeschi, tante ville da caccia e tanti boschi con gran cura tenuti, quanti ne possiede la Selva di Turingia, la quale, si può dire, è tutto un solo parco stupendo. Sulla sua cresta, poi, corre, per tutta la lunghezza della montagna, da Hörschel, sulla Werra, fino a Blankenstein, il così detto « Rennstieg », ch'è una strada quasi tutta rotabile.

Le più notevoli cime della parte di sud-est di cotesta montagna sono: il Kulm, alto 722 metri, al sud-ovest di Lobenstein; il Wetzstein, alto 817 metri, al mezzogiorno di Lehesten; il Kieferle, alto 868 metri, al nord-ovest di Sonneberg; la Kursdorfer Kuppe, alta 789 metri, al nord del precedente, presso la destra dell'alta Schwarza, ed il Burzelberg, alto 809 metri sul livello del mare, al sud-ovest di Königsee. La parte centrale, poi, della montagna presenta le seguenti vette principali: il Finsterberg, alto 938 metri, all'oriente della città di Suhl; il Kikelbahn, alto 862 metri, al mezzogiorno della città d'Ilmenau; lo Schneekopf, alto 976 metri, all'ovest del precedente; il Beerberg, alto 984 metri, al settentrione di Suhl; il Rupberg, alto 866 metri, al nord-ovest del precedente, e, al nord-ovest ancora di quello, il Donnershank, che rimane all'oriente della città di Schmalkalden ed è alto 892 metri sul livello del mare.

Nella parte di nord-ovest della montagna si eleva l'Inselsberg, alto 915 metri, il quale viene da molti per la sua vasta veduta visitato. Presso il termine, poi, della montagna, sopra un alto sperone, dominante la città d'Eisenach, sorge, a 393 metri sul livello del mare, la Wartburg, lo storico castello, eretto, nel 1070, dal langravio Luigi di Turingia.

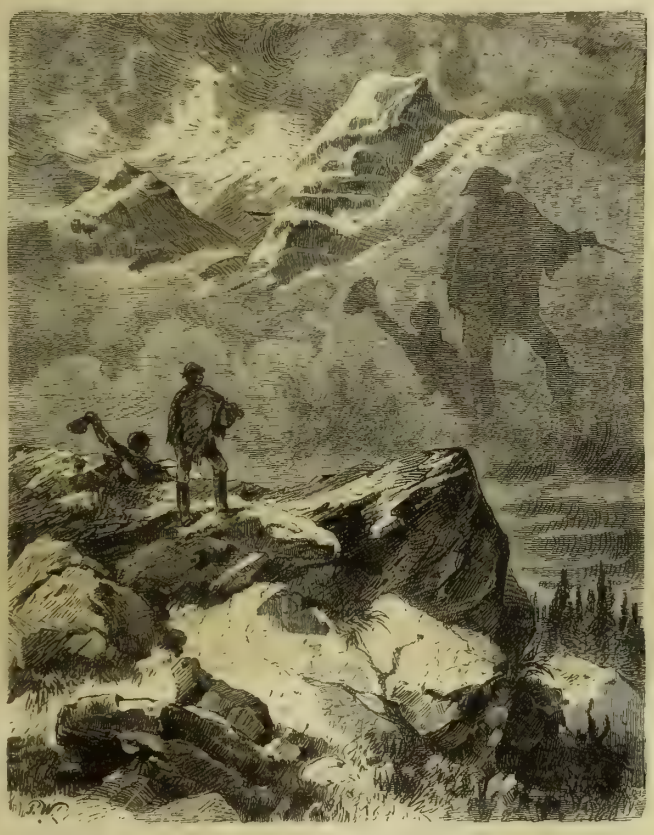
La più alta abitazione della Selva è l'osteria sulla Schmücke, a 911 metri sul livello del mare; il più alto villaggio è Igelshieb, a 835 metri. Fra le strade, che passano attraverso la montagna, una delle più frequentate fu già quella del Passo d'Oberhof, a 827 metri; la quale conduceva da Gotha verso il mezzogiorno.

La montagna abbonda di ferro e possiede molte sorgenti minerali, tra cui le più notevoli sono quelle di Liebenstein, di Schmalkalden, di Salzungen, di Sulza, di Kösen e di Köstritz. Durante l'estate molti abitanti del bassopiano settentrionale vi vengono a villeggiare. In questo riguardo uno dei luoghi più frequentati è Friedrichsroda.

Davanti alla Selva ora descritta si stende, verso settentrione, l'« Altopiano della Turingia », il quale ha un'altezza media di appena 300 metri e si divide in una parte maggiore occidentale, attraversata dall'Unstrut, ed in una parte minore orientale, per cui scorre la Saale. Il confine occidentale dell'altopiano è formato dalla valle della Werra, da Hörschel (alla foce della Nesse, all'occidente d'Eisenach) fino a Witzenhausen, dove la detta valle resta lontana soltanto otto kilometri dalla valle della Leine. Il paese

nell'angolo compreso fra le due nominate valli viene chiamato l'Eichsfeld. Questo è un rialto di 420-450 metri d'elevazione e di circa 1540 kilometri quadrati di superficie, diviso in due parti dalla selvosa catena del Dün, che, con un'altezza massima di 517 metri, s'abbassa ripidamente, al nord, verso la valle della Wipper. Il punto più alto dell'Eichsfeld è il Goburg, alto 565 metri, nella parte meridionale dell'altopiano.

L'orlo settentrionale dell'Altopiano della Turingia viene formato dalla Hainleite, dalle due catene racchiudenti la Valle d'Heldrungen e dalla Finne. La Hainleite è una catena di 330 metri d'elevazione media, la quale si stende da ovest-nord-ovest ad est-sud-est, lungo la destra del fiume Wipper, e raggiunge la sua massima altezza, di 461 metri sul livello del mare, nel Possen, al sud della città di Sondershausen. Delle due catene racchiudenti la Valle d'Heldrungen, quella settentrionale è chiamata Hohe Schrecke e quella meridionale Schmücke. Questa forma, a Sachsenburg, sull'Unstrut, coll'estremità orientale dell'Hainleite, uno stretto passaggio, che viene chiamato la Porta Turingica ed alla cui difesa stavano anticamente due castelli, le rovine dei quali ancora si vedono sopra le alture dominanti il passaggio.



Gli spettri del Brocken.

Le due nominate catene, al loro termine di sud-est, si uniscono, chiudendo affatto da quella parte la Valle d'Heldrungen e proseguendo poi come unica catena, portante il nome di Finne, verso sud-est fino all'Ilm ed alla Saale.

Al nord-ovest dell'Hainleite, nello spazio compreso tra i fiumi Wipper, Unstrut ed Helme, si eleva il boscoso dorso montano del Kyffhäuser, che con fianchi ripidi scende dalla parte di settentrione verso la bella e fertile pianura detta la « Goldene Aue », irrigata dall'Helme. Una stretta e profonda valle divide, nel senso della lunghezza, il dorso in due creste. Sulla cresta settentrionale si ammirano le rovine dei due famosi castelli di Rotenburg, poco al sud-est della città di Kelbra, e di Kyffhausen, al nord della città di Frankenhausen. Quest'ultimo castello, le cui rovine sono a 458 metri sul livello del mare, fu una residenza degli Hohenstaufen e venne dai Turingi distrutto due volte, nel 1178 e nel sedicesimo secolo. Il Kyffhäuser è detto a ragione il monte delle leggende (« Der sagenreiche Berg », come lo chiama il poeta Vichoff). Tra le molte leggende, che la fantasia popolare creò intorno ad esso, è quella dell'imperatore Barbarossa, che nell'interno del monte dorme, per risvegliarsi il giorno che la Germania sarà ridiventata unita e potente.

Nella parte meridionale della montagna si trova la magnifica Caverna di Falkenburg, lunga due kilometri. Essa è anche chiamata la Caverna del Barbarossa.

La parte maggiore occidentale dell'Altopiano della Turingia è un bacino, abbassantesi verso la larga e fertile valle della Gera, nel cui mezzo è la città di Erfurt, a 213 metri sul livello del mare.

Questa è la maggior città della Turingia. San Bonifacio vi fondò un vescovado. Al tempo di Carlomagno essa era un'importante piazza del commercio tedesco cogli Slavi, le sedi dei quali terminavano sulla Saale e fors'anche arrivavano più in qua. Più tardi annodò vaste relazioni di commercio con Norimberga e con Augusta e spiegò una considerevole attività industriale. La sua università ebbe fama durante i secoli quindicesimo e sedicesimo.

All'occidente di questa città si stende l'Altopiano di Gotha, con un'elevazione di circa 300 metri, attraversato da pochi ruscelli, affluenti della Werra, esposto agli aspri venti del settentrione e perciò poco fertile.

Nella parte orientale dell'Altopiano della Turingia i luoghi principali sono: la classica Weimar, a 209 metri sul livello del mare, in un allargamento della valle dell'Ilm, e la dotta Jena, presso la quale, alla metà d'ottobre del 1806, Napoleone I, che s'era avanzato per la valle della Saale, vinse l'esercito prussiano.

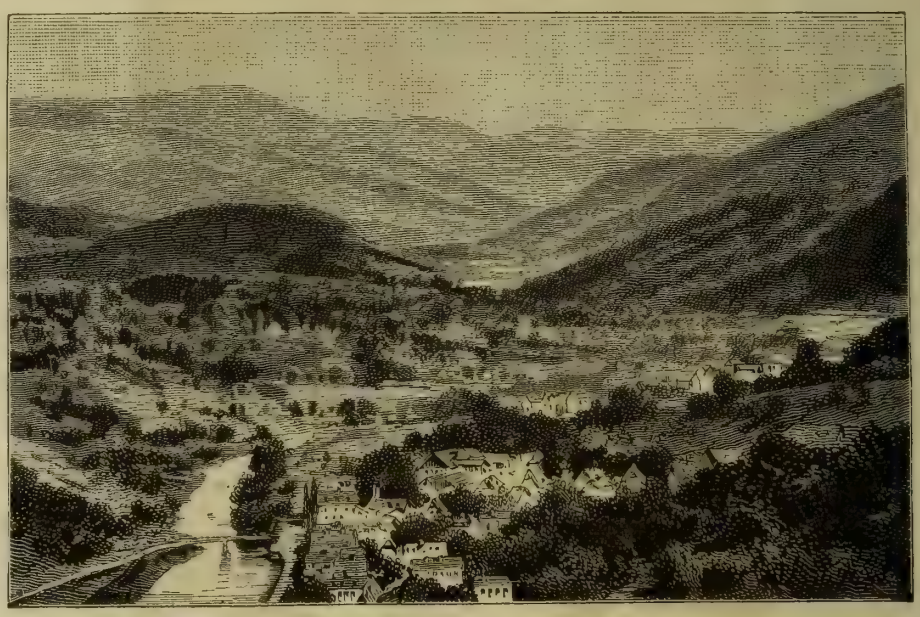
Attraverso la regione ora descritta passa un'antica grande via militare, segnata adesso dalla strada ferrata, che da Eisenach, per Gotha, Erfurt, Weimar e Weissenfels, va a Lipsia, dove s'unisce alla strada proveniente dalla Franconia. Per causa di coteste strade la regione di Lipsia contiene molti campi di battaglia.

Al settentrione dell'Altopiano della Turingia si eleva la montagna dell'Harz, che, avendo una base di forma ellittica, si stende, per 192 kilometri, da sud-est a nord-ovest, dalla città d'Hettstedt sino alla città di Seesen, sopra una superficie di circa 2000 kilometri quadrati, con una larghezza massima di 33 kilometri, fra le due città di Blankenburg, al nord, e di Walkenried, al sud. È, in complesso, un'alta terra ondulata, solcata ed intagliata da numerose valli ed elevantesi con ripidi fianchi dal circostante paese.

Quasi nel mezzo del suo margine settentrionale sorge la massa del Brocken, la cui vetta, alta 1142 metri sul livello del mare, è spesso tutta involta nelle nebbie ed in istrati di nubi, che un vento, il quale quasi di continuo vi spira, rompe, scompone e lancia di qua e di là. Siffatti fenomeni atmosferici occuparono sempre la fantasia popolare, riempiendola d'imagini tristi e spaventose. « Fontana delle streghe », « Altare delle Streghe », « Cattedra del Diavolo » ed altri simili sono nomi dati dal popolo alle varie masse granitiche sparse sulla superficie del monte. E un tempo anche si favoleggiava d'una grand'orgia, che le streghe facevano sul monte, ogni anno, la notte di Santa Valpurga, cioè dal 30 d'aprile al 1.° di maggio!

Un singolare fenomeno è quello così detto degli « Spettri del Brocken », i quali consistono in ombre d'uomini e di case, che si formano, al levare e al tramontar del sole, sopra una parete di nebbia, dalla parte opposta al sole, non lontano dalla vetta.

Quando il cielo è sereno, si domina dalla cima del Brocken una regione di 120 fino a 130 kilometri in giro: al settentrione, fino a Celle e a Lüneburg; all'oriente, fino ai piani di Brandenburg; al mezzogiorno, fino alla Selva di Turingia, e all'occidente, fino alle colline, che circondano Kassel.



La Selva Nera presso Baden-Baden.

Sulla cima del monte trovasi il Brocken-Hôtel, proprietà dei conti di Stolberg-Wernigerode. Al sud-ovest, poi, della cima si stende il Brockenfeld, pianura paludosa, dalla quale vengono nutriti parecchi fiumi, tra cui la Bode e l'Ocker.

Il lungo dorso dell'Acher, che si eleva fino a 920 metri, al sud-ovest dell'ora nominata pianura e che si stende in linea diritta fino alla regione d'Osterode, divide la montagna in una parte di nord-ovest, chiamata Harz Superiore, e in una parte di sud-est, chiamata Harz Inferiore. L'Harz, poi, è ricco di selve e di miniere d'argento, di piombo, di ferro. Nè gli mancano interessanti caverne. Da una di queste, presso il villaggio di Rübeland, furono estratti, nel gennaio del 1888, circa dieci quintali metrici d'ossa d'orsi spelei: e tuttavia non venne finora esplorata la parte principale della gran caverna.

Al settentrione dell'Harz sorgono, sparse qua e là in mezzo alla pianura fra l'Ocker e l'Elba, numerose piccole elevazioni, quali l'Huywald, alto 303 metri, al nord-ovest d'Halberstadt; l'Asse, vestita di querce e di faggi, al sud-est di Wolfenbüttel, ed il selvoso Elm, lungo 22 e largo 8 kilometri ed alto, nel Kuxberg, 327 metri, fra Schöppenstedt, al sud, e Königslutter, al nord.

Il suolo della regione di queste alture, il quale si adatta in modo speciale alla coltura delle barbabietole, possiede abbondanti depositi d'ampelite, che procurano il combustibile necessario alle numerose fabbriche di zucchero ed alle saline di Stassfurt e di Schöningen.

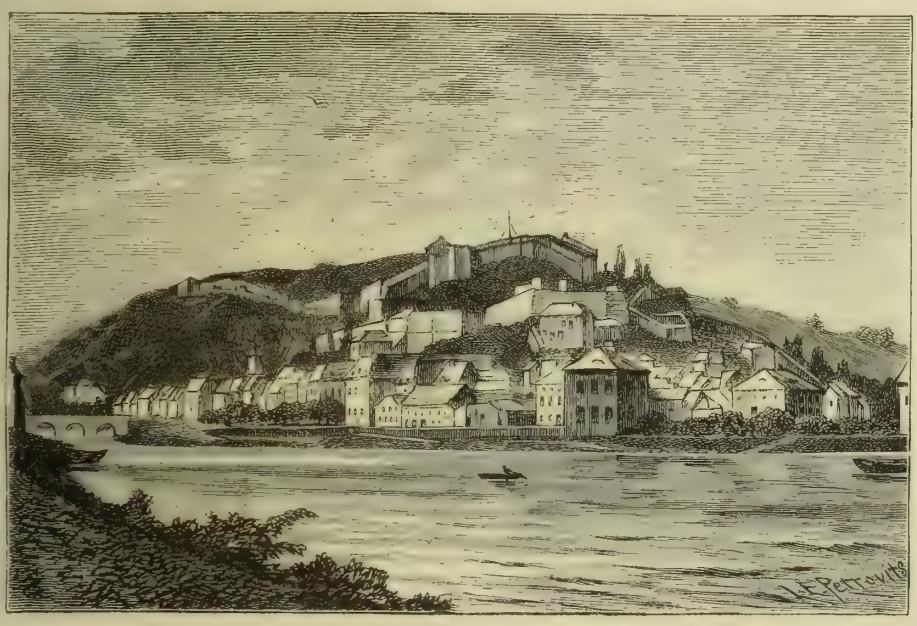
Altre piccole alture si trovano all'occidente dell'Harz ed al nord-ovest dell'Altopiano della Turingia, fra la Leine e la Weser. Tali alture sono, da sud a nord: il Solling, o Sollingerwald, catena di colline, lunga 66 kilometri, selvosa e ricca di torba, di ferro e d'arenarie, che dànno un ottimo materiale da costruzione (la sua cima più alta è il Moosberg, che tocca i 515 metri sul livello del mare); lo Hils, piccola catena, terminante all'est d'Eschershausen; l'Ith, catena che va diritta verso nord-ovest, dall'ora nominata città fino alla strada ferrata, che da Elze conduce ad Hameln; il Süntel, che nella Hohe Egge tocca i 447 metri sul livello del mare e la cui continuazione occidentale termina, al sud di Minden, sulla Porta Vestfalica; il Bückeberg, alto 360 metri, al sud di Stadthagen; infine il Deister, al nord-est del Süntel, colla cima dell'Höfeler, alto 400 metri. Nella valle fra il Süntel ed il Deister, nell'anno 782, il duce dei Sassoni, Vitikindo, sorprese e distrusse un esercito franco.

Nella regione all'occidente della Werra e della Weser la principal serie delle alture si trova sopra una linea attraversante la regione stessa nel mezzo da sud-est a nord-ovest. Tali alture sono: l'Hassberg, il Kreuzberg, la Hohe Rhön, il Vogelsgebirge ed il Rialto di Winterberg. All'oriente di questa linea si stendono le Colline dell'Assia, le Colline sulla sinistra della Weser e la Selva di Teutoburgo. All'occidente, poi, della medesima linea si stende la metà orientale dello Schiefergebirge Renano, suddivisa, da mezzogiorno a settentrione, nelle elevazioni del Taunus, del Westerwald, del Sauerland e dell'Haarstrang.

L'Hassberg è una cresta, che, incominciando nell'angolo del Meno, al nord-ovest della città di Bamberg, si stende verso nord-ovest sino alla valle della Saale di Franconia (un affluente di destra del Meno), con un'altezza massima

di 508 metri sul livello del mare e con numerosi coni basaltici, sparsi qua e là sulla sua superficie. All'occidente della suddetta valle s'innalza, fino a 930 metri, al sud della città di Bischofsheim, la massa del Kreuzberg, che per uno stretto dorso s'unisce coll'estremità meridionale della Hohe Rhön.

Questa è una montagna, che s'assomiglia al Mittelgebirge Boemo, vale a dire è un gruppo di coni basaltici, fonolitici e trachitici, tutti meno appuntiti di quelli del suddetto Mittelgebirge; alcuni spianati e coperti di paludi torbose. Si stende dalla Sinn (fiume, che, a Gemünden, s'unisce colla Saale di Franconia) fino ad una linea, che dalla città di Schlüchtern, sulla Kinzig, va verso nord-nord-est, per Fulda ed Hünfeld, a Vacha sulla Werra e di là, girando ad arco, lungo questo fiume, per Wasungen e Meiningen, a Mellrichstadt, nell'alta regione della Saale di Franconia. Occupa una superficie di 2700 kilometri quadrati. La sua parte più alta è un dorso assai dirupato e deserto. Le sue vette più elevate sono: il Dammersfeld, alto 930 metri, coperto di vaste torbiere; l'Heidelstein, alto 927 metri; la Wasserkuppe, alta 950 metri; la Milseburg, alta 826 metri, ed il Rossberg, alto 699 metri sul livello del mare.



La cittadella di Namur.

I coni della Rhön appariscono qua e là vestiti di boschi, oppure di magri pascoli. I fianchi della montagna sono messi a campi ed a prati, ma l'asprezza del clima rende quella poco abitabile.

Meno selvaggia è la regione d'alture, che circonda l'Alta Rhön al settentrione ed all'occidente e che si suole chiamare col nome di Rhön Anteriore (« Vorder-Rhön »).

Al sud-ovest di cotesta montagna, fra le valli della Sinn e della Kinzig e l'ampia curva, che il Meno descrive fra le città di Gemünden e d'Aschaffenburg, si stende lo Spessart, elevazione boscosa, sopra la quale s'innalzano dei monti di forma tondeggiante, tra cui il più notevole, nel mezzo della regione, è il Geiersberg, alto 615 metri sul livello del mare. Lo Spessart è un povero paese, poco abitato, per l'asprezza del clima. Soltanto la sua parte occidentale, detta Spessart Anteriore, ha un discreto numero d'abitatori ed un'abbastanza estesa coltura del suolo.

Al settentrione dello Spessart e all'occidente della Rhön sorge la massa del Vogelsgebirge, o Vogelsberg, fra i fiumi Kinzig e Fulda, all'oriente; la Pianura della Wetterau al mezzogiorno; la valle della Wetter, all'occidente, e le Colline d'Alsfeld, al settentrione. Copre una superficie di 1530 kilometri quadrati. Ha la forma d'un unico enorme cono, che d'ogni parte s'innalza con fianchi assai dolci fino alla vetta del Taufstein, sorgente, fino all'altezza di 772 metri sul livello del mare, sopra un piano alquanto depresso nel mezzo e chiamato Oberwald.

Alcune minori elevazioni, le quali spesso, per la bella disposizione delle loro colonne di basalto e pei loro ripidi e dirupati fianchi, hanno l'aspetto di castelli in rovina, sorgono sopra il dorso della montagna; sicchè questa, nel suo complesso, appare come un gran vulcano centrale, che ricorda, in certo modo, l'Etna coi suoi numerosi crateri. Di crateri veramente non ce ne sono; ma i prodotti dell'attività vulcanica, che una volta agitò cotesta regione, ne coprono il suolo per gran tratto all'intorno. E come nel suo aspetto generale la montagna ricorda l'Etna, così nella disposizione delle sue valli ricorda la montagna del Cantal, nella Francia Centrale, perchè quelle corrono, a mo' di raggi, dal centro verso tutte le direzioni. Nelle parti più alte della montagna v'è scarsa coltura di patate, d'avena e di lino. Il terreno torboso vi è poco esteso. Sui pendii s'alternano prati e boschi di faggi. Nella regione di colline, che a quella sta intorno, sorgono qua e là delle isolate alture basaltiche, quale, per esempio, l'Amöneburg, alta 364 metri sopra il livello del mare, sulla cui cima San Bonifacio fondò un convento, intorno al quale crebbe, poi, la città d'ugual nome.

Al nord-ovest del Volgelsgebirge, tra i fiumi Lahn ed Eder, si eleva il Burgwald, fino a 406 metri sul livello del mare, e più a nord-ovest, sulla sinistra dell'Eder, si stende il Rialto di Winterberg, così chiamato dalla città di Winterberg, situata al sud-ovest della sorgente della Ruhr, a 674 metri sul livello del mare, fra il Bollerberg, alto 757 metri, e lo Schlossberg, alto 789 metri, all'oriente; l'Heidenkopf, alto 698 metri, al mezzogiorno, e la Kahle Asten, alta 830 metri, e l'Hunau alto 823 metri, all'occidente.

Nella regione di colline, che si stende all'est dell'ora descritta principal serie d'alture, si trovano sparse numerose masse basaltiche, tra cui le più notevoli sono: lo Knüllgebirge, coll'Elsenberg, alto 636 metri, all'occidente

d'Hersfeld; il Soisberg, alto 627 metri, al sud-est di Hersfeld; il Mosenberg, alto 595 metri, fra la Schwalm e la Fulda; l'Eisberg, alto 583 metri, al settentrione di Melsungen; lo Hirschberg, alto 642 metri, ed il Meissner, alto 750 metri sul livello del mare, all'oriente di Kassel.

Questa città si trova nel mezzo d'una piccola pianura, ch'è il maggior allargamento della valle della Fulda. Il margine occidentale di tal pianura è formato dall'Habichtswald, che raggiunge col Dornberg l'altezza di 577 metri sul livello del mare ed il cui pendìo verso Kassel fu, in parte, trasformato in uno dei più bei parchi della Germania, in mezzo al quale, a 523 metri sul livello del mare, sorge il castello di Wilhelmshöhe, dove stette prigioniero Napoleone III.

Tutto lo spazio racchiuso fra i due corsi inferiori della Fulda e della Werra è una montagna selvosa, solcata da molte e profonde valli e culminante nella già ricordata vetta del Meissner. Al nord di questo monte e dell'Hirschberg si eleva, fino a 640 metri, il Bilstein, da cui si stende verso nord-ovest, fino alla confluenza di quei due fiumi, la catena del Kaufungerwald.

All'ovest delle ora descritte Colline dell'Assia e all'ovest del Vogelsgebirge passa la gran strada, che dai porti del Mare del Nord conduce alla valle del Meno ed a quella del medio Reno, toccando le città di Kassel, Ziegenhain (al tempo della guerra smalcaldica la principal fortezza del paese), Marburg, Giessen, Friedberg e Francoforte sul Meno.

Le Colline sulla sinistra della Weser incominciano, presso Münden, col Gahrenberg, alto 466 metri, dal quale si stende verso settentrione, sino a Carlshafen, lungo il fiume, l'alto e boscoso dorso del Reinhardswald, nel cui mezzo s'eleva, fino a 468 metri sul livello del mare, lo Staufenberg. Questo dorso ed il Bärenberg, alto 598 metri, all'occidente dell'Habichtswald, appartengono propriamente ancora alla regione delle Colline dell'Assia.

Presso la predetta città di Carlshafen la Weser riceve la Diemel, la cui valle, diretta, in generale, da sud-ovest a nord-est, formava, una volta, una delle principali vie dal Reno ai paesi dei Sassoni. Il primo a raggiungere per essa la Weser pare sia stato Druso. Dopo di lui cotesta valle vide fiere battaglie e orrende stragi al tempo della lunga lotta fra Carlomagno ed i Sassoni.

Al nord della Diemel, sul 9° meridiano all'oriente di Greenwich, s'innalza una catena di colline, chiamata Egge, la quale attraversa nel mezzo il Rialto di Paderborn. Questo è una pianura leggermente ondulata, coperta di vaste boscaglie di faggi, di pascoli e di fertili campi ed i cui punti più elevati sono: nell'angolo di sud-ovest, l'Hoheloh, alto 455 metri, e l'Eilerberg, alto 393 metri, e nell'angolo di nord-est il Ziegenberg, alto 369 metri, ed il Köterberg, alto 517 metri sul livello del mare.

Seguono più verso settentrione due lunghe catene di colline, quasi parallele fra loro, dirette a nord-ovest, stendentisi sino all'Ems. Quella più meridionale si chiama la Selva di Teutoburgo: tal nome le fu dato, perchè si riteneva di aver trovato nella sua estremità di sud-est, nei dintorni della città di Detmold, il famoso campo di battaglia, dove Arminio sorprese e distrusse le legioni romane comandate da Varo. Opinione erronea, perchè la strage dei Romani avvenne nel Münsterland, presso la Lippe superiore.

Dalla valle, per cui passa la strada, che da Paderborn conduce ad Horn, la Selva di Teutoburgo si stende quasi in linea retta verso nord-ovest fino all'Ems, a Rheine, per una lunghezza di 150 kilometri. Essa consiste propriamente di tre catene parallele, racchiudenti fra loro due assai strette valli longitudinali e tagliate da valli trasversali, che formano altrettanti comodi passaggi. Il principale di siffatti passaggi è quello di Bielefeld, pel quale le colline vengono attraversate dalla gran strada militare, che da Colonia per Herford e Minden va alla regione dell'Elba.

L'altezza delle colline diminuisce regolarmente da sud-est a nord-ovest. I punti più notevoli sono: la Grotenburg, alta 388 metri, sopra la quale sorge il monumento di Arminio; l'Hermannsberg, alto 385 metri; il Tönsberg, alto 341 metri; l'Hünenberg, alto 334 metri; lo Knüllberg, alto 311 metri, ed il Lengerberg, alto 154 metri sul livello del mare.

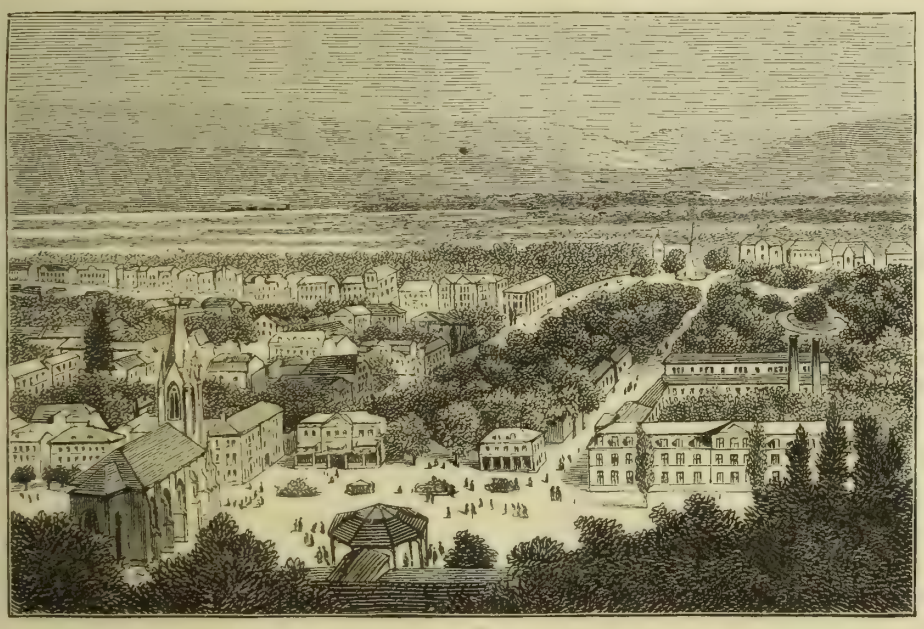
La catena al nord della Selva di Teutoburgo incomincia alla Porta Vestfalica, coi così detti Monti di Vitikindo, e si stende verso ovest-nord-ovest, col nome di Wiehengebirge, raggiungendo l'altezza di appena 300 metri sul livello del mare. La zona di bassopiano, che rimane fra questa catena di colline e la Selva di Teutoburgo, nella sua metà orientale, da Osnabrück fino ad Herford e a Detmold, è, si può dire, tutto un campo di grano e di lino; nella sua metà occidentale poi è una pianura, sopra cui si elevano qua e là dei piccoli monti isolati, quali, per esempio, il Piesberg, alto 181 metri, al nord-ovest di Osnabrück, e lo Schafberg, alto 167 metri, più all'occidente, vicino alla città d'Ibbenbüren.

Tutta la regione montuosa, che si stende all'ovest della sopra descritta linea mediana d'alture fino al Reno, costituisce la metà orientale del così detto Schiefergebirge Renano. Questo è un rialto di 50,000 kilometri quadrati di superficie, che in origine fu un'alta ed uniforme pianura, la quale poi venne dai fiumi profondamente solcata e spartita in un gran numero di dorsi montani e di piccoli altipiani, sparsi di numerosi coni vulcanici.

Quella parte dello Schiefergebirge, che rimane tra i fiumi Meno, Reno e Lahn e che arriva all'oriente sino alla Pianura della Wetterau, è chiamata Taunus dai dotti, che tolsero il nome da Tacito; dagli abitanti invece viene detta semplicemente la « Höhe » (altura). Ha una media elevazione di 400 metri sul livello del mare e discende con ripidi pendìi, all'ovest, verso il Reno, e al sud, verso il Meno. I punti più elevati della montagna si trovano sull'orlo meridionale di questa e sono, da sud-ovest a nord-est, i seguenti: la vetta chiamata Kalte Herberge, alta 620 metri; la Hohe Wurzel, alta 618 metri; la Hohe Kanzel, alta 596 metri; l'Altkönig, alto 827 metri; il Piccolo Feldberg, alto 798 metri, ed il Grande Feldberg, alto 881 metri sul livello del mare. Altri due punti notevoli di questa montagna sono: a nord-est, l'Hoheschneid, alto 458 metri, e all'ovest la rupe della Lorelei (ora in parte, distrutta, per far posto alla strada ferrata), alta 200 metri sulla destra del Reno, poco sopra la città di Sanct Goar.

Il Taunus possiede bei boschi di faggi e di pini. I suoi pendìi sono riccamente vestiti di frutteti e vigneti. I suoi fiumi scorrono quasi tutti direttamente da sud a nord, per unirsi alla Lahn. Lungo il suo piede, infine, si stende una catena di sorgenti minerali, tra cui le più famose sono quelle di Wiesbaden, già note ai Romani, che le chiamarono « acquæ mattiacæ », sul piede meridionale della montagna; quelle di Langenschwalbach, al nord-ovest dell'Hohe Wurzel, e quelle d'Ems, sulla destra della Lahn.

Tra questo fiume, il Reno e il fiume Sieg si stende il Westerwald, con un'altezza media di 500 metri sul livello del mare. Le sue creste più elevate, formanti un gruppo nel mezzo della montagna sono: il Saalberg, alto 654 metri; lo Stegskopf, alto 655 metri; il Fuchskauten, alto 657 metri, e, più verso il mezzogiorno, lo Knoten, alto 604 metri sul livello del mare. Da questo gruppo di monti escono ruscelli in tutte le direzioni. In generale la superficie di cotesta montagna è più ricca di pascoli che di boschi. La sua parte occidentale, detta Rialto di Montabaur, è la più povera; la parte orientale invece possiede miniere d'ottimo ferro, di piombo, d'argento e di rame. Coteste miniere si trovano entro una larga zona di suolo, che si stende da Siegen per Herborn fino a Wetzlar, sulla Lahn.



Pyrmont.

Al nord-ovest del Westerwald, sopra la destra del Reno, si eleva la piccola montagna vulcanica chiamata Siebengebirge, con una quantità di coni trachitici e di monti basaltici, coronati dalle rovine d'antichi castelli. È una delle più pittoresche regioni lungo il Reno. Le sue cime più notevoli sono: il Drachenfels, alto 325 metri, presso al fiume; il Grande Oelberg, alto 464 metri, al nord-est del precedente, ed il Dasberg, alto 445 metri sul livello del mare, nella parte orientale della montagna.

Fra il Westerwald ed il Rialto di Winterberg si trova il Rothhaargebirge, colle seguenti vette principali: nella parte meridionale, l'Eisernbard, alto 483 metri, al sud della città di Siegen; nel mezzo, l'Ederkopf, alto 633 metri; il Kindelsberg, alto 623 metri; lo Pfaffenhain, alto 660 metri; l'Aukopf, alto 642 metri; l'Oberste Henn, alto 681 metri; l'Epschloh, alto 691 metri, ed il Sassenkopf, alto 606 metri; al nord-est, il Bärenkopf, alto 659 metri, e la Sackpfeife alta 655 metri; infine al nord, il Milsen, alto 670 metri, e l'Härdler, alto 680 metri sul livello del mare, all'est del Milsen.

La regione montuosa, che si stende al nord-ovest del Rothhaargebirge e all'occidente del Rialto di Winterberg e che viene nel mezzo, da sud-est a nord-ovest, attraversata dal fiume Lenne, affluente di sinistra della Ruhr, si chiama Sauerland. Ivi la montagna non arriva sino al Reno, ma lascia posto fra sè ed il fiume ad una pianura larga circa quindici kilometri. L'angolo di nord-est della montagna, fra la Ruhr e la Möne, suo affluente di destra, prende il nome di Arnsbergerwald. Nella parte del Sauerland proprio compresa fra la Ruhr e la Lenne le cime più notevoli sono: l'Hamert, alto 659 metri, ed il Balverwald, alto 533 metri. Quest'ultimo resta all'oriente della città d'Iserlohn, nei cui dintorni si trovano famose caverne.

Nella parte occidentale del Sauerland proprio la più notevole vetta è la Nordhelle, alta 663 metri e sorgente sopra un dorso, a cui si dà il nome d'Ebbegebirge.

Le alture selvose, colle quali termina, all'ovest, cotesta montagna, si sogliono comprendere sotto il nome di Monti del Ducato di Berg. Il loro piede, distante, come dissi, circa quindici kilometri dal Reno, è indicato da una linea, sulla quale si trovano, da sud a nord, le città di Siegburg, Gladbach di Berg, Opladen, Leichlingen, Hilden, Ratingen e Mülheim sulla Ruhr. Quest'ultima città è sulla destra della Ruhr, a 33 metri sul livello del mare, al termine occidentale di quella stretta zona di colline, da cui viene accompagnata la destra sponda di quel fiume. Tal zona prende, all'est, il nome di Haarstrang e all'ovest il nome d'Hellweg. Essa raggiunge, all'est, un'altezza massima di 291 metri sul livello del mare e contiene, nella sua parte occidentale, le città di Bochum e d'Essen.

Così abbiamo terminato la descrizione di quella parte del Mittelgebirge Tedesco, che rimane tra il fiume Meno e il bassopiano settentrionale. Passiamo ora a considerare le alture occupanti la regione fra il detto fiume e l'altopiano meridionale.

Tali alture sono: il Giura Tedesco, che si divide in Giura di Franconia e Giura Svevo; la Selva Nera, la Regione montuosa del Neckar, l'Odenwald ed i Rialti della Svevia e della Franconia.

Il Giura di Franconia occupa lo spazio compreso fra le valli del Naab, all'est; del Meno, al nord; della Regnitz,

all'ovest; del Danubio, al sud, e della Wörnitz, al sud-ovest. Esso s'innalza da est ad ovest tanto lentamente, da formare un vero e proprio altopiano, il quale però si abbassa poi con pendìo ripidissimo verso la valle della Regnitz. Non le cime di monti, ma le valli profonde, da cui è solcato, gli dànno aspetto di montagna. La sua parte più settentrionale, attraversata dalla piccola valle del Wisent, sboccante a Forchheim, forma la così detta Svizzera Franconica, regione pittoresca e interessante per le sue rupi dolomitiche, coronate di castelli, e per le sue caverne. Fra le sue alture nominerò le seguenti: lo Staffelberg, alto 539 metri sopra il livello del mare, sull'orlo settentrionale della montagna, vicino al Meno; il Dillberg, alto 604 metri, al sud-est della città di Norimberga; il Siglberg, alto 665 metri, nella parte occidentale della montagna, al nord-est della città d'Amberg; il Limpetberg, alto 646 metri, ad uguale distanza dal Dillberg e dalla città di Ratisbona, nella parte della montagna chiamata Nordgaugebirge; infine l'Alterberg, alto 569 metri sopra il livello del mare, sull'orlo orientale della montagna, dove questa dalla direzione di nord a sud si piega a quella di nord-est a sud-ovest.

Tale è appunto la direzione del Giura Svevo, largo altopiano di circa 600 metri d'elevazione media sul livello del mare, stendentesi dalla valle della Wörnitz sino a Sciaffusa. Tale altopiano si abbassa, in generale, lentamente verso il Danubio, sicchè, visto da quella parte, non presenta punto l'aspetto d'una montagna, stante l'altezza, ch'è pure considerevole, dell'altopiano al sud di quel fiume. Ma dalla parte di settentrione esso scende verso le pianure irrigate dal Neckar con fianchi alti e assai ripidi, intagliati da strette e profonde vallette ed orlati di rupi più o meno isolate, in cima alle quali stanno le rovine di antichi e storici castelli.

L'altopiano stesso è secco, sterile, quasi deserto. Cresce n altezza da nord-est a sud-ovest. La sua parte orientale si divide nell'Härtfeld e nell'Albuch. L'Härtfeld, fra Nördlingen ed Heidenheim, s'eleva di poco sopra la valle del Danubio e termina, all'est, sopra la piccola ed assai fertile Pianura del Ries. Questa fu già un lago, che s'asciugò, quando la Wörnitz riuscì ad aprirsi la via al Danubio. L'Albuch si stende sino alla valle, per cui passa la strada ferrata, che da Stuttgart per Göppingen e Geislingen conduce ad Ulm. Le più notevoli rupi sorgenti sul settentrionale pendìo dell'Albuch sono: lo Stutfen, alto 756 metri; il monte, sul quale è la rocca d'Hohenstaufen, a 682 metri, al nord-est di Göppingen; il monte, che porta in cima, a 707 metri, il castello di Hohen-Rechberg, ed il monte, sul quale, a 730 metri sul livello del mare, si trova la borgata d'Heubach.

La parte di mezzo dell'altopiano è chiamata Rauhe Alb. Sul settentrionale pendìo di questa sgorgano numerose sorgenti, che in parte sono salutifere. Nel suo estremo angolo di sud-ovest sorge il Rossberg, fino a 873 metri sul livello del mare. Questa sezione dell'altopiano termina nella valle del Lauchart, un affluente di sinistra del Danubio. Fra cotesta valle e l'alto Danubio l'altopiano assume i nomi di Heuberg e, più all'oriente, di Hardt. Le più notevoli alture di questa parte del Giura sono: il monte, sulla cui cima sorge la rocca d'Hohenzollern, a 855 metri sul livello del mare, al sud della città d'Hechingen; la Kornbühl, alta 886 metri, al mezzogiorno del sopra ricordato Rossberg; il Plettenberg, alto 1004 metri, fra le città di Rottweil e e di Balingen, ed i monti, in cima ai quali sono i castelli d'Hohenkarpfen, a 910 metri, e di Lupten, a 977 metri sul livello del mare.

Nella sua estremità di sud-ovest il Giura Svevo s'avvicina ai monti della Selva Nera, da cui resta separato, al nord-ovest del Lago di Costanza, per mezzo del così detto Hegau, piccolo altopiano ondulato, sparso di dirupati monticelli calcarei e di coni vulcanici, coronati, per lo più, di rovine d'antichi castelli. Fra coteste alture si notano specialmente l'Hohe Rauden, alto 928 metri, e l'Hohentwiel, alto 690 metri sul livello del mare, il primo al nod-ovest ed il secondo al nord-est della città di Sciaffusa.

La Selva Nera (« Silva Martiana » degli antichi) è una massa montagnosa, composta, per la maggior parte, di granito ed occupante colla sua base una superficie di 7800 kilometri quadrati. Il suo confine di sud-est è segnato da una linea, che da Villigen, sulla Brigach (il ruscello, che, unendosi colla Brege, forma il Danubio), per Donaueschingen va al gomito della Wutach (un affluente di destra del Reno) e poi dalla valle di questa. Il suo confine meridionale è segnato dal Reno, nel tratto fra la foce della Wutach e Basilea. Al nord, poi, termina nella valle dell'Enz, dove si trova la città di Pforzheim. Verso oriente s'abbassa per gradi, formando una serie di larghi scaglioni; verso occidente invece discende con ripidi pendìi nella Pianura del Reno, sicchè da questa parte si presenta come un'alta selvosa montagna. Nella sua parte meridionale ha una larghezza di 74 kilometri, che si riduce a circa 40 più verso nord.

La principal massa della montagna si trova al sud-est della Pianura di Freiburg. Ivi la maggior cresta, passando per le due vette del Belchen, alto 1415 metri, e del Feldberg, alto 1494 metri sul livello del mare, si dirige da sud-ovest a nord-est, mandando verso sud dei grossi rami, in mezzo ai quali, per valli strette, profonde e tortuose, i ruscelli ed i fiumi corrono al Reno. Nella parte di mezzo ed in quella settentrionale della montagna manca una cresta ben determinata e quella assume più l'aspetto d'altopiano, in cui le cime selvose, alte da 1000 a 1200 metri sul livello del mare, restano quasi tutte all'ovest della linea divisoria delle acque, a poca distanza dal piede della montagna, e sono l'una dall'altra divise per mezzo di profonde e lunghe valli, dirette da sud-est a nord-ovest, alcune anzi addirittura da mezzogiorno a settentrione.

Lungo coteste valli salgono i passaggi, pei quali dalla Pianura del Reno si va agli altipiani attraversati dal Neckar ed a quelli, che si stendono lungo il Danubio superiore. Uno di tali passaggi, per esempio, è l'Höllenthal (Val d'Inferno), che, risalendo, da Freiburg, la valle della Dreisam, conduce sul piede del Feldberg, donde la strada va, da una parte, verso Sciaffusa e dall'altra verso Donaueschingen. Un altro passaggio, più comodo di questo, è quello della valle della Kinzig, che sbocca nella pianura a Offenburg e raggiunge il Reno a Kehl, dirimpetto a

Il Prebischthor, nella Svizzera Sassone

Praga, veduta da Višehrad

Strassburg. La strada ferrata, che ora passa per cotesta valle, rappresenta la via diretta e più breve dal Lago di Costanza e dall'Altopiano Svevo-bavarese (per Donaueschingen) al capoluogo dell'Alsazia. Un terzo passaggio è quello offerto dalla valle della Murg, che mette dal Rialto di Freudenstadt alla fortezza di Rastatt.

Intorno al piede della montagna si trovano, dentro a ben riparate valli, numerose sorgenti minerali, alcune delle quali furono già note ai Romani. Le più conosciute di tali sorgenti, sul piede occidentale della montagna, sono, da mezzogiorno a settentrione quelle di Badenweiler, a piè del Blauen (vetta, al sud-ovest del Belchen, alta 1186 metri sul livello del mare); di Kirnberg, all'oriente di Kenzingen; di Sinzheim, all'occidente di Baden; di Baden (« Aurelia Aquensis »), presso un affluente di sinistra della Murg, a 180 metri sul livello del mare, uno dei più distinti e sontuosi luoghi di bagni dell'Europa. E sul piede orientale della montagna si trovano, da settentrione a mezzogiorno, le sorgenti minerali di Wildbad, nella stretta valle dell'Enz; di Petersthal, nell'alta valle del Rench, e d'Eisenbach, in una valletta laterale del bacino della Brege.

Ci resta ancora da nominare le principali vette della Selva Nera al nord dell'Höllenthal. Fra queste e la valle della Kinzig spiccano il Kandel, all'ovest, alto 1242 metri, il Kesselberg, all'est, alto 1025 metri, e lo Steinfirst, al nord-ovest, alto 600 metri, presso la Kinzig. Fra questo fiume e la Murg si notano il Grande Hundskopf, alto 650 metri, al sud-est di Petersthal; lo Kniebis, alto 972 metri, all'occidente di Freudenstadt (questo luogo è alto 730 metri sul livello del mare); il Rossbühl, alto 966 metri, al sud della sorgente della Murg; l'Hornisgrinde, alto 1163 metri, al nord della detta sorgente, e la Badener Höhe, alta 1002 metri, al sud-est di Baden. Nella parte più settentrionale, infine, della montagna le vette più elevate sono: lo Schrammberg, alto 919 metri, sulla destra della Murg superiore, ed il Dobel, alto 720 metri, sulla sinistra dell'Enz.

Fra la valle dell'Enz e quella del Neckar si stende la Regione montuosa del Neckar. Questa è propriamente un altopiano di appena 300 metri di media elevazione sul livello del mare; il qual altopiano presenta l'aspetto d'una montagna soltanto dalla parte della Pianura del Reno, verso cui s'abbassa con fianchi scoscesi, intagliati da strette e piccole valli.

Cotesto altopiano, che si compone essenzialmente d'arenaria e che all'est resta limitato dal basso dorso dell'Heuchelberg, si protende anche al nord del Neckar, dove assume il nome d'Odenwald. Questo ha un'altezza media di 500 metri sul livello del mare. Il suo orlo occidentale, per la presenza di rocce primitive, è più rotto e più variato che non sia quello del rialto al sud del Neckar. Le sue cime più alte sono nell'angolo di sud-est, dove il Katzenbuckel tocca i 628 metri sul livello del mare. Sul suo margine occidentale, poi, sorgono il Melibocus, fino a 518 metri, ed il Felsberg, fino a 510 metri sul livello del mare.

Presso al Katzenbuckel incomincia la stretta valle trasversale del Neckar, la quale termina ad Heidelberg, dove, sulla sinistra del fiume, sorge, fino a 568 metri, il Königsstuhl, sul cui fianco si ammirano le rovine dell'antico castello, distrutto dai Francesi, nel 1689.

L'Odenwald si abbassa, verso occidente, nella Pianura di Darmstadt e verso oriente termina con ripido pendìo sul Meno, al di là del quale si eleva lo Spessart, di cui già parlammo.

Fra la Selva Nera ed il Giura Svevo si stende il Neckarland, ossia il Rialto della Svevia, un complesso di piccoli altipiani, intersecati da valli e da vallette e passanti gradatamente, verso settentrione, nella già descritta Regione montuosa del Neckar. Fra i quali altipiani nominerò i seguenti: il Schönbuch, o Schönbuchwald, fra Stuttgart e Tübingen, coperto di ben coltivate campagne e di bei boschi di faggi; il Filder, all'oriente del Schönbuch; la Pianura di Ludwigsburg, al settentrione di Stuttgart; l'Oberes Gäu, all'occidente del Schönbuch, e, ancora più all'occidente, fino alla valle trasversale dell'Enz, lo Strohgäu.

All'oriente, poi, del Neckarland, dalla regione di Krailsheim (città sulla destra del fiume Jagst), sino al Meno, si stende, da sud a nord, una serie d'alture, che nella sua metà meridionale è chiamata Altura di Franconia e nella sua metà settentrionale Steigerwald. Coteste alture formano il margine occidentale, alto fino a 500 metri sul livello del mare, del Rialto della Franconia, che si stende, verso oriente, fino al Giura e fino alla Selva di Franconia. La maggior parte delle acque del rialto, nel cui mezzo è la città di Norimberga, vengono raccolte dalla Rednitz (chiamata Regnitz nel suo corso inferiore) e quindi vanno, per il Meno, al Reno. Soltanto quelle della parte più meridionale vengono condotte al Danubio dai fiumi Altmühl e Wörnitz.

Ed ora veniamo a considerare il gruppo del Mittelgebirge Tedesco, che resta all'occidente del Reno. Tale gruppo si compone di due principali complessi d'alture, uno, più vasto, di nord-ovest, costituito dalla metà occidentale dello Schiefergebirge Renano, l'altro, assai più ristretto, di sud-est, costituito dalle montagne formanti la sponda occidentale del Bassopiano del Reno Superiore, la cui sponda orientale viene formata dalla Selva Nera, dalla Regione montuosa del Neckar e dall'Odenwald.

Il complesso di nord-ovest è costituito dalle Ardenne, dall'Hohes Venn, dall'Eifel e dai monti occupanti la regione fra la Mosella inferiore, ed il Glan, affluente di destra della Nahe, e fra il Reno e la Saar.

Sotto il nome d'Ardenne s'intende l'estrema ala occidentale dello Schiefergebirge Renano, cioè la regione montuosa, che ha per confini, all'est, le valli dell'Our (affluente del Sauer, che va nella Mosella) e dell'Amblève (affluente dell'Ourthe, che va nella Mosa) e al nord, le valli della Mosa e della Sambre, e che all'occidente arriva fin verso Tournay e Valenciennes e al mezzogiorno fin verso Sedan e Luxemburg, occupando una superficie di 13,200 kilometri quadrati. È propriamente un altopiano, nel quale i fiumi si sono scavate valli profonde e sulla cui superficie s'alternano boschi di querce, di faggi, di gattici e di frassini (i boschi d'abeti sono assai rari), con tratti di suolo roccioso, o paludoso, e con estensioni più o meno grandi di

magri pascoli. La linea di massima elevazione segue ad un dipresso il 50° parallelo. L'altezza media di tutta la massa è di circa 500 metri sul livello del mare, sino alla valle della Mosa.

Cotesta valle, il cui principio meridionale nelle Ardenne è a Charleville, rompe la generale monotonia della regione; ma come via di commercio essa acquista importanza soltanto dove riceve la Sambre, a Namur, la cui rocca domina lo sbocco di due vie provenienti dalla Francia.

La regione delle Ardenne è ricca di carbon fossile e di minerali di ferro. Una zona non interrotta di potenti campi carboniferi si stende attraverso tutto il paese, da Düren sulla Ruhr per Aquisgrana e Liegi fino a Charleroi: e là ancora non termina, perchè i filoni carboniferi di Valenciennes non sono che una continuazione di quella. Attraverso le Ardenne passa la strada ferrata, che da Colonia per Aquisgrana, Liegi, Namur e Saint-Quentin, conduce a Parigi. Non mancano a cotesto paese le sorgenti salutifere. Le principali sono quelle d'Aquisgrana e di Spaa.

Sulla sinistra della Mosa l'altopiano muta aspetto. Le basse colline, che ivi accompagnano il fiume, hanno suolo straordinariamente fertile e sono con gradissima cura coltivate.

Harzburg

Al nord-est delle Ardenne, nella parte meridionale della regione circoscritta dai fiumi Mosa, Roer ed Amblève, sopra una base di 1870 kilometri quadrati s'eleva l'Hohes Venn: è un altopiano deserto, alto fino a 700 metri sul livello del mare, parte landa e parte torbiera, sul quale nascono i fiumi Roer e Vesdre.

All'oriente delle Ardenne si stende l'Eifel. Questo è un altopiano di 500 metri di media elevazione sul livello del mare, aspro e sterile, intagliato da valli profonde, sparso di piccole catene di monti e d'alture isolate, in cima alle quali stanno rovine d'antichi castelli. Gli schisti, le arenarie ed i potenti banchi di calcare e di dolomite, costituenti tutta la montagna, sono in molti posti interrotti da masse di rocce basaltiche e trachitiche, formanti dei coni regolari, che spesso appariscono provvisti di crateri e coperti di grandi fiumi di lava. Oltre a cotesti coni, che superano di poco l'altezza del generale livello, sono caratteristici per la regione dell'Eifel i così detti « maare », depressioni circolari e profonde, circondate da un vallo di scorie vulcaniche e per lo più piene d'acqua. La maggiore di siffatte depressioni è il Lago di Laach, all'occidente della città di Andernach, con una superficie di poco più di tre kilometri quadrati ed una profondità massima di 15 metri, a 275 metri sul livello del mare (altre indicazioni darebbero per cotesto lago un'altezza di 229 metri).

Le più notevoli cime dell'Eifel sono: nella parte orientale della montagna, la Hohe Acht, alta 760 metri sul livello del mare; lo Schauerberg, alto 663 metri, ed il Kelberg, alto 674 metri; e nella parte occidentale, da settentrione a mezzogiorno, il Wiesenstein, alto 710 metri; lo Schneifel, alto fino a 709 metri; l'Errensberg, alto 693 metri; il Neroth, alto 650 metri, ed il Mosenberg, alto 528 metri sul livello del mare. Quest'ultimo monte mantiene ancora ben conservata la forma d'un vulcano, con quattro crateri.

Alla montuosa regione fra Mosella e Glan e fra Reno e Saar si suol dare il nome di Hunsrück. Tal nome però spetta propriamente alla parte più orientale della regione. La parte di sud-ovest di questa si connette strettamente colla così detta Montagna carbonifera di Saarbrück e presenta come cime principali il Littermont, alto 411 metri, e lo Schaumberg, alto 555 metri sul livello del mare. Del resto, cotesta regione è, in complesso, un altopiano di 400 fino a 500 metri d'elevazione sul livello del mare; sopra il qual altopiano s'innalzano delle catene selvose, dirette da sud-ovest a nord-est e superanti di circa 300 metri il livello medio della regione stessa. Siffatte catene sono: l'Osburger Hochwald, al sud-est della città di Treviri; lo Schwarzwalder Hochwald, culminante, all'ovest, coll'Errwald, alto 691 metri, e all'est coll'Erbeskopf, alto 814 metri sul livello del mare; l'Idarwald, colle vette dello Steingerüttel, alto 774 metri, dei 2 Steine, alti 781 metri, e dell'Idarkopf, alto 739 metri sul livello del mare, ed il Soonwald, colle vette dello Schanzerkopf, alto 644 metri, dell'Opel, alto 643 metri, dell'Ellersprung, alto 660 metri, e dell'Altenburg, alta 623 metri sul livello del mare. La estremità orientale del Soonwald è il Bingerwald, alto 600 metri, e terminante sopra il fiume Reno fra le due città di Bingen e di Bacharach.

Nella parte meridionale della regione, in mezzo alle romantiche valli della Nahe e del Glan, si notano le seguenti alture: il Bosenberg, alto 488 metri; il Weiselberg, alto

578 metri, ed il Winterhauchwald, all'oriente della cittadetta d'Oberstein, sulla Nahe.

La parte dell'Hunsrück, che resta fra il Reno, la bassa Mosella e la catena del Soonwald, è un altopiano senza catene di monti, attraversato, nella sua sezione minore orientale, dalla stretta valle d'un affluente di sinistra della Nahe e nella sua sezione maggiore occidentale solcato dalle valli di parecchi ruscelli, che, scorrendo da sud-est a nord-ovest, vanno a gettarsi nella Mosella. Nell'angolo settentrionale dell'altopiano s'innalzano, presso la sponda del Reno, la Fleckertshöhe, fino a 531 metri, al nord-ovest della città di Sanct Goar, ed il Kühkopf, fino a 385 metri sul livello del mare, al mezzogiorno della città di Koblenz.

Le montagne formanti la sponda occidentale del Bassopiano del Reno Superiore sono, da settentrione a mezzogiorno: i Monti del Palatinato, l'Haardt ed i Monti Vogesi.

Sotto il nome di Monti del Palatinato si comprende quel rialto a colline, che si stende dalla valle del Glan fino alla regione di Kaiserlautern e che viene attraversato, da mezzogiorno a settentrione, dal Glan, all'ovest; dalla Lauter, affluente di quello, nel mezzo, e dall'Alsenz, affluente della Nahe, all'est. È un bacino carbonifero di figura ellittica, fra le cui rocce d'arenaria (attraversate da vene di minerali di mercurio) e di argilla schistosa (entro cui sono molti resti di vegetali pietrificati) si trovano numerosi banchi di carbon fossile e grandi massi di porfido e di rocce augitiche. Le più notevoli colline di cotesto rialto sono: il Potzberg, alto 562 metri sul livello del mare, sulla destra del Glan; il Königsberg, alto 549 metri, sulla sinistra della Lauter; il Lichtenberg, alto 480 metri, sulla sinistra dell'Alsenz, ed il Donnersberg, alto 687 metri, all'oriente dell'Alsenz ed al sud-ovest della città di Kirchheimbolanden.

L'Haardt è la zona d'alture, che attraversa da settentrione a mezzogiorno tutto il Palatinato Bavarese, per una lunghezza di 70 e con una larghezza massima di poco più di 30 kilometri. Il suo pendìo orientale, lontano dal Reno circa 22 kilometri, è alto e scosceso, coperto di boschi, di frutteti e di vigneti, sparso di rovine di castelli ed orlato, alle falde, da una non interrotta catena di graziose cittadette e di allegri villaggi. Le sue cime più notevoli, da nord a sud, sono: il Rahnfels, alto 515 metri, all'occidente di Dürkheim; il Drachenfels, alto 571 metri, al settentrione di Neustadt; il Kalmit, alto 683 metri, al sud-ovest dell'ora nominata città; l'Eschkopf, alto 610 metri, all'occidente del Kalmit; il Rehberg, alto 579 metri, all'occidente di Landau, ed il Grande Eyberg, alto 514 metri, al sud-ovest del Rehberg.

All'occidente dell'Haardt, fra le città di Kaiserlautern e di Saargemünd, si stende un'ondulata pianura, detta Westrich ed attraversata dallo Schwarzbach, che a Zweibrücken s'unisce coll'Hornbach, per andare alla Blies, affluente della Saar.

Sul confine fra il Palatinato Bavarese e l'Alsazia si trovano le prime alture settentrionali dei Monti Vogesi, i quali si stendono verso mezzogiorno, per un tratto di circa 170 kilometri, fino ad una linea fra le città di Belfort e d'Altkirch, formando il confine, prima, fra l'Alsazia e la Lorena Tedesca e poi fra quella e la Lorena Francese: bella montagna, le cui cime arrotondate sono tutte coperte di boschi ed i cui dolci declivi portano dei superbi vigneti, mentre le vette dei suoi premonti sono coronate di rovine di antichi castelli e le sue valli pittoresche sono piene di vita per l'operosità degli abitanti.

La sua parte settentrionale, fino alla valle del Zorn, un affluente della Moder, la quale va nel Reno, non possiede una cresta continua, ma è un complesso d'alture somigliante del tutto all'Haardt, che abbiamo or ora conosciuto. Le più notevoli cime di questa parte più bassa dei Vogesi si trovano al nord, sopra una linea, che da Weissenburg va fino a Bitsch, e sono: il Dürrenberg, alto 520 metri sul livello del mare, e l'Hochwald, alto 516 metri, sul lato orientale della valle del Sauerbach, affluente del Reno; il Gran Wintersberg, alto 577 metri, sulla sponda settentrionale dello Zintzelbach, affluente della Moder, e l'Hohekopf, alto 430 metri, al sud-est della città di Bitsch.

Per la ricordata valle del Zorn passano la strada ferrata da Strassburg per Nancy e Toul a Parigi ed il canale navigabile dal Reno alla Marne. Poco più al nord di cotesta valle la montagna viene attraversata, alla altezza di 420 metri sul livello del mare, dall'antica strada, che da Zabern (« Tabernæ » dei Romani) per Pfalzburg conduce a Lunéville, sulla Meurthe. Da questo passaggio, pel quale i Romani più volte penetrarono nella Germania, acquistò importanza la città di Strassburg.

Nel tratto fra Zabern e la sorgente della Breusch, presso Saales, la cresta dei Vogesi presenta le tre vette dello Schneeberg, alto 963 metri; del Gross Mann, alto 983 metri e del Mont Donon, alto 1010 metri sul livello del mare. La valle della Breusch, diretta da sud-ovest a nord-est, è la sola che in tutta la parte principale dei Vogesi penetri proprio sino al piede della cresta più alta e perciò la sola, che, nel detto tratto, offra un passaggio relativamente comodo. La strada, che per essa valle viene da Strassburg, valica la montagna nel Passo di Saales, per andare a Saint-Dié, sulla Meurthe. La strada ferrata, che pur viene da Strassburg, arriva adesso nella valle fino a Schirmeck, che rimane al sud-est del Mont Donon.

All'oriente del Passo di Saales s'eleva, sulla principal catena, il Climont, alto 974 metri sul livello del mare, e, nei premonti, che formano la sponda destra della valle della Breusch, sorgono l'Ungersberg, alto 904 metri, al sud, ed il Sanct Odilienberg, al nord della città di Barr, con un santuario, a 820 metri sul livello del mare.

Poco più al sud del predetto passo si elevano l'Altenberg, fino a 880 metri, e l'Ormont, fino ad 890 metri; il primo nei premonti alsaziani, al nord-est della città di Markirch, ed il secondo nei premonti lorenesi, al nord della città di Saint-Dié. La città di Markirch, che i Francesi chiamano Sainte-Marie-aux-Mines, trovasi nella valle della Leober (un affluente dell'Ill), all'est della cui origine s'innalza, fino a 1231 metri sul livello del mare, il Bluttenberg o Brossoir, come i Francesi lo chiamano. Al sud-ovest, poi, di Markirch, sulla cresta principale, trovasi il Col du Bonhomme, per cui passa la strada, che, venendo da Schlettstadt, oppure da Colmar, raggiunge, a Fraize, la strada ferrata della valle della Meurthe.

Al sud di questo passo, nella regione di Gérardmer e di Münster, si trova una delle parti più belle e pittoresche della montagna, colla vetta dell'Honeck, toccante i 1366 metri sul livello del mare, e con numerosi laghi alpestri, tra cui i più noti sono quelli chiamati Lago Bianco e Lago Nero, sul pendìo orientale della montagna, poco lungi dal Col du Bonhomme.

Nell'estremità meridionale dei Vogesi si trovano le più alte vette di questi. Sono, oltre all'Honeck, già ricordato: sulla cresta principale, al nord, il Grand Ventron, alto 1209 metri, e al sud il Ballon d'Alsace, alto 1244 metri; e sulle creste, che la montagna spinge verso oriente, al nord, il Piccolo Belchen, alto 1274 metri; al sud, il Bärenkopf, alto 1005 metri, e nel mezzo, all'occidente della città di Gebweiler, il Sulzer Belchen (« Ballon de Sulz »), alto 1426 metri, il punto culminante dell'intiera montagna.

Fra i Vogesi ed il Giura Svizzero, di cui avremo da occuparci fra poco, esiste il largo avvallamento della Porta Burgundica, lo storico ed importantissimo passaggio, che dalla valle del Rodano e della Saône mette nel Bassopiano del Reno Superiore, a cui ora dobbiamo rivolgere un po' la nostra attenzione.

Il Bassopiano del Reno Superiore è la più vasta delle pianure rinchiuse fra le montagne del Mittelgebirge Tedesco. È lungo 270 e largo da 15 fino a 45 kilometri ed occupa una superficie di 8500 kilometri quadrati. Fu in origine

Bosco di faggi, in Germania.

un lago, colmato poi un po' alla volta dai depositi dei torrenti e dei fiumi, che scendono dalle circostanti montagne. I suoi due punti estremi, sul Reno, sono, al sud, Basilea, a 246 metri, e al nord Magonza, a 85 metri sul livello del mare. Il Reno lo attraversa per tutta la sua lunghezza così, che, al sud, resta più presso al margine orientale, per cui il fiume Ill, nell'Alsazia, gli può scorrere accanto e parallelo ad esso fino a Strassburg; indi si tiene per buon tratto nel mezzo della pianura e da ultimo, fra Mannheim e Magonza, s'avvicina di più all'orlo occidentale di quella.

Nel tratto fra Basilea e Strassburg il Reno scorre con grande velocità, dividendosi spesso in più rami (sicchè forma e poi distrugge, per poi formare di nuovo, numerose isole di sabbia e fango) e rendendo per tal modo assai difficile e penoso il navigarvi, ad onta dei molti lavori fatti per disciplinarlo. Più mite e più trattabile esso diventa a Kehl. Nella parte inferiore del bassopiano esso si muove descrivendo delle curve, parecchie delle quali vennero, per comodità della navigazione, tagliate mediante canali. La parte meridionale e più alta della pianura, sulla destra del fiume, è il Breisgau, fertile regione, che, abbracciando anche l'angolo di sud-ovest della Selva Nera, arriva, al nord, fin verso la Kinzig. Nel mezzo della pianura, al nord-ovest della città di Freiburg, si eleva la montagnuola del Kaiserstuhl, composta di circa una cinquantina di coni basaltici e doleritici, circondati di tufo e di conglomerato. La cima più alta è il Todtenkopf, a 560 metri sul livello del mare e a 351 metri sopra la circostante pianura. Cotesta montagnuola è sparsa di vigneti e frutteti e contiene molti e popolosi villaggi. Un'altra minore altura si trova al sud

di essa: è il Tuniberg, alto 307 metri sul livello del mare. La parte più meridionale della pianura all'occidente del Reno si chiama Sundgau.

Il Bassopiano del Reno Superiore è, in generale, favorito dal clima e dalla natura del suolo, massime nella sua parte settentrionale, dove un grosso strato di fango asseconda maravigliosamente le fatiche e le cure dei coltivatori tanto, che per vasti tratti la pianura ha l'aspetto e la magnificenza d'un grandioso giardino. Ma per vasti tratti pure il suolo paludoso, oppur sabbioso, è restìo a qualsiasi coltura. Simili tratti di terreno ingrato e deserto si trovano specialmente all'oriente del fiume. Da quella parte perciò le città rimangono lontane dal Reno, ai piedi della montagna. Le maggiori città del bassopiano giacciono sulla sinistra del fiume. Ciò si spiega, in parte, per essere questa più favorita della destra, ma in parte, per ragione storica, essendo quelle, per lo più, derivate da antiche colonie militari romane.

Da una di siffatte colonie ebbe, per esempio, origine Basilea, che si trova all'estremità meridionale del bassopiano, a capo della via, che per la Porta Burgundica conduce in Francia ed anche di quella, che, prima dell'apertura dei passi alpini della Svizzera, conduceva dai paesi del medio Reno all'Italia. Ivi, dopochè Tiberio ebbe scoperte quelle regioni, i Romani fondarono la colonia « Augusta Rauracorum », il cui nome ancora si mantiene in quello del villaggio d'« Augst », che rimane circa dieci kilometri sopra Basilea. Distrutta quella colonia, o città, dagli Unni, gli abitanti si ridussero nel vicino villaggio di Basilea, che allora diventò città e crebbe, poi, durante il medio evo, a grande prosperità pel suo esteso commercio.

Nell'Alsazia le maggiori città, quali Mülhausen, Colmar, Schlettstadt e Strassburg, stanno sull'Ill, e ciò per la ragione, che si è detta di sopra, dell'essere il Reno, nel tratto da Basilea fino a Kehl, rapido, selvaggio, indomabile. Strassburg però, alla confluenza dell'Ill colla Breusch, resta già molto vicino a quello. Essa è la sentinella posta al principio orientale del principal passaggio attraverso i Vogesi. Fu ricca sotto i Romani; incenerita dai Vandali, risorse sotto i Merovingi e diventò poi, pel commercio e per l'industria dei suoi abitanti, la prima città del bassopiano.

Nella parte settentrionale di questo si trovano, sulla sinistra del Reno, le storiche città di Spira, Worms e Magonza. La prima (« Speier ») fu la capitale dell'Impero Tedesco, finchè durò la dinastia franconica. Ben ventinove diete vi furono tenute. Nel suo duomo, fondato da Corrado II, riposano le ceneri degli imperatori di casa franconica e quelle di Corrado III e di Filippo, di Rodolfo e di Alberto d'Absburgo e d'Adolfo di Nassau. Worms, che, come Spira, è d'origine romana, fu, al pari di quella, ricca e potente, sicchè ebbe fino a 70,000 abitanti. Essa, nell'epopea dei Nibelunghi viene ricordata come la splendida residenza dei re borgognoni.

Ivi comincia la regione dove si produce il rinomato vino del Reno. La qual regione si stende, prima, lungo la sinistra e poi anche lungo la destra del fiume, nel tratto, detto il Rheingau, fra le due città di Magonza e di Bingen.

Ora rivolgiamo lo sguardo all'Altopiano della Germania Superiore e, anzitutto, consideriamo la montagna calcarea del Giura Svizzero, che, all'occidente, separa quello dalla regione francese.

Cotesta montagna si stende, come una zona di catene parallele, da nord-est a sud-ovest, dalla sponda sinistra del Reno, nel tratto fra Basilea e la foce dell'Aar, fin oltre alla valle trasversale del Rodano, nel tratto fra Ginevra e Lagnieu. La direzione delle catene e delle valli è quella generale di tutta la montagna, cioè da nord-est a sud-ovest. Le valli sono per lo più di figura ellittica, avendo il loro maggior asse disposto nel senso ora accennato. Le più alte creste della montagna sono nude e pietrose, prive affatto di vegetazione e, per sette ed anche otto mesi dell'anno, coperte di neve. Poco meno aspre e selvagge sono le parti superiori dei pendìi, i quali però nelle regioni inferiori appariscono erbosi e boscosi e terminano in colline rivestite di bei vigneti.

Le catene più alte sono quelle sul lato orientale della montagna, la quale verso occidente gradatamente s'abbassa nella regione di colline della Franca Contea. Nel tratto fra la foce della Reuss nell'Aar e la città di Biel, all'estremità di nord-est del lago omonimo, si notano le seguenti alture principali: il Gyslifluh, alto 774 metri sul livello del mare, entro la curva descritta dall'Aar, all'oriente della città d'Aarau; il Passwang, alto 1207 metri, all'occidente di Waldenburg; il Mont Raimeux, alto 1306 metri, sulla destra del fiume Birs; il Graitery, alto 1302 metri, al sud del precedente; il Weissenstein, alto 1448 metri, al nord-ovest di Soletta, ed il Montoz, alto 1332 metri sul livello del mare, sulla destra dell'alto Birs.

Il pendìo settentrionale di coteste montagne viene attraversato da due fiumi, il Sisseln e l'Ergolz, i quali vanno nel Reno, e dagli affluenti di destra del Birs, ch'entra in quello presso a Basilea. L'Ergolz, il quale sbocca al villaggio d'Augst, sopra ricordato, viene nutrito da un gran numero di ruscelli, scorrenti, da sud a nord, per la regione detta Baselland. La valle del Birs, formante, nella sua parte media ed inferiore, il confine occidentale di questa sezione del Giura Svizzero, consta di due valli longitudinali (corso superiore e corso inferiore del fiume), congiunte da una valle trasversale, ch'è la stretta, ma assai pittoresca Valle di Moutier, e costituisce un passaggio storico, in quanto che per essa una strada romana veniva da Basilea sino al passo della « Petra pertusa » (ora « Pierre pertuis »), donde andava nella valle della Suze e da questa poi procedeva alla volta di « Aventicum » (ora Avenches, al sud del Lago di Murten), ch'era allora il luogo principale dell'Elvezia. Adesso per la detta valle del Birs corre la strada ferrata, che da Basilea, per Val Saint-Imier (alta valle della Suze) e per la Chaux-de-Fonds e le Locle, va a Besançon.

Un'altra strada ferrata attraversa nel mezzo, partendo da Basilea, l'ora descritta sezione del Giura Svizzero: essa passa la montagna per la Galleria d'Hauenstein e raggiunge l'Aar poco al nord di Olten, formando così la principal via di comunicazione fra Basilea e la Svizzera Centrale.

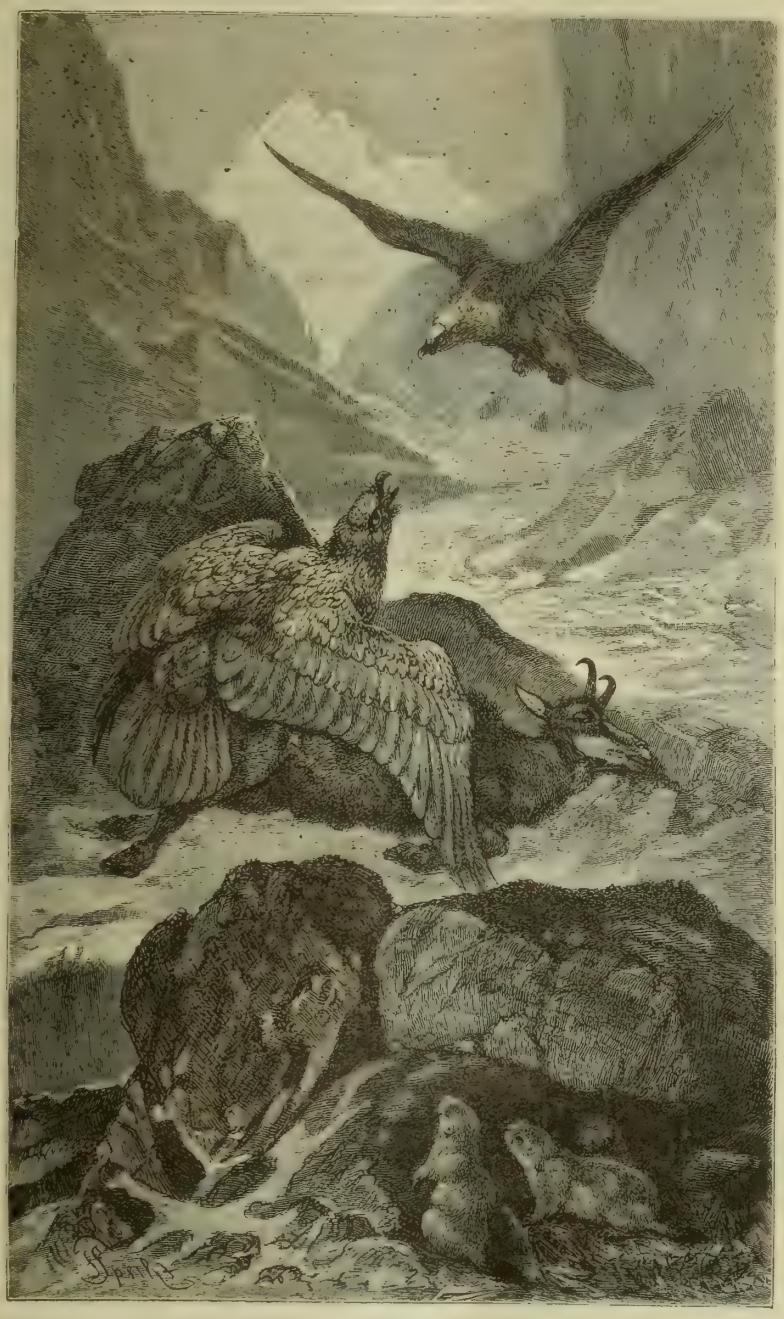
La sezione centrale del Giura Svizzero è circoscritta dalla valle del Doubs. Vi si possono distinguere tre gruppi prin-

cipali di catene: un gruppo settentrionale, all'occidente del Birs, colla lunga catena, diretta da oriente ad occidente, del Mont Terrible, e col Mont Moron, alto 1340 metri sul livello del mare, sulla sinistra dell'alto Birs; un gruppo di mezzo, fra il Doubs ed il Lago di Biel, colla già menzionata valle della Suze, o Val Saint-Imier, e col Mont Chasseral, alto 1609 metri sul livello del mare, ed un gruppo meridionale, fra l'alto Doubs ed il Lago di Neuchâtel.

Nel mezzo di questo gruppo si trova il Val Travers, per cui fu condotta con molta arte la strada ferrata da Pontarlier a Neuchâtel. Al sud del Val Travers, nell'angolo fra questo e il lago, si trovano le maggiori elevazioni del gruppo, cioè il Creux du Vent, alto 1465 metri; il Mont Aubert, alto 1367 metri; il Mont Chasseron, alto 1611 metri, e, nell'estremità meridionale del gruppo, il Mont Suchet, alto 1595 metri sul livello del mare.

Come linea di confine tra la sezione centrale e la sezione meridionale del Giura Svizzero si può considerare la strada ferrata, che da Pontarlier conduce per Vallorbe a Lausanne. La parte della montagna, che resta fra questa linea e la valle trasversale del Rodano, si compone di tre serie principali di catene parallele. Nella serie esterna, od occidentale, le più alte vette non raggiungono i 1200 metri, nella serie di mezzo superano i 1400 metri, e nella serie interna, od orientale, superano i 1700 metri sul livello del mare. Nella prima serie una delle più alte cime è il Mont Croz, alto 1197 metri, all'ovest della sorgente del Doubs. Nella seconda serie le cime più notevoli sono: al nord, il Mont d'Or, alto 1463 metri, sul cui piede orientale passa l'anzidetta strada ferrata da Potarlier a Lausanne; il Mont Noir, alto 1220 metri, al sud della sorgente del Doubs; il Mont Risoux, alto 1384 metri, e la Serra, alta 1493 metri.

Quest'ultimo monte chiude, al sud, il Val de Joux, ch'è una valle lunga circa 30 kilometri e disposta da sud-ovest a nord-est, una delle più belle del Giura Svizzero. Alla sua estremità di sud-ovest si trova il Lago des Rousses, dal quale esce l'Orbe, ch'entra poi nel Lago di Joux, alla cui estremità settentrionale si trova le Pont, villaggio, presso il quale è un ponte sopra il canale, che dal detto lago va al piccolo Lago Brenets, da cui esce ancora l'Orbe, precipitandosi, presso i molini di Bon-Port, in un profondo burrone, entro il quale scompare affatto, per ricomparire poco dopo vicino a Vallorbe.



Nelle Alte Alpi.

Le più alte vette finalmente, della serie interna sono, da settentrione a mezzogiorno: il Mont Tendre, alto 1630 metri; il Marchairuz, alto 1528 metri; il Noirmont, alto 1550 metri; la Dôle, alta 1678 metri; il Crêt de la Neige, alto 1723 metri; il Mont Reculet, alto 1720 metri, ed il Grand Colombier, alto 1534 metri sul livello del mare. Nel mezzo fra la Dôle ed il Crêt de la Neige si trova a 1323 metri, il Colde la Faucille, pel quale da Ginevra per Gex si va a Morez, sulla Bienne, affluente dell'Ain, e di là per Salins e Quingey a Besaçon.

Ed ora entriamo nel grande Altopiano della Germania Superiore, il quale, con una superficie di circa 55,000 kilometri quadrati e con un'altezza media di 500 metri sul livello del mare, forma una zona leggermente arcuata fra il piede settentrionale delle Alpi ed una linea nettamente segnata, all'ovest, dall'orlo orientale del Giura Svizzero e al nord dalla valle del Danubio. Esso si divide nell'altopiano Svizzero, nell'Altopiano Svevo-bavarese e nell'Altopiano Austriaco.

L'Altopiano Svizzero si stende dal Lago di Ginevra sino al Lago di Costanza, avendo una lunghezza di 150 ed una larghezza di 20 fino a 30 kilometri. Il suo confine meridionale non è così nettamente segnato come quello settentrionale: perchè dalle Alpi larghi dorsi montani penetrano nella pianura e questa entra in quelle per mezzo delle larghe aperture delle valli. Sopra la superficie, poi, dell'altopiano esistono anche delle elevazioni isolate, che spesso superano di 300 fino a 400 metri la circostante regione. Le più notevoli fra simili elevazioni sono: il Mont Jorat, alto 863 metri sul livello del mare, al nord di Lausanne il Bantiger, alto 949 metri, al nord-est di Berna; il Bucheggberg, alto 671 metri, fra Büren e Soletta; l'Engelberg, alto 714 metri, fra Aarburg ed Aarau; l'Ütliberg, alto 873 metri, all'occidente di Zurigo; il Lägern, alto fino a 856 metri, fra Baden, sulla Limmat, e Regensberg; infine l'Irchel, alto 696 metri, al nord-ovest della città di Winterthur, tra le foci della Töss e della Thur.

Per tal modo soltanto piccoli tratti dell'altopiano sono vere e proprie pianure. I luoghi principali, sull'interno orlo di quello, sono: Ginevra, all'uscita del Rodano dal gran lago, che ha il nome da cotesta città e il cui livello è alto 375 metri sopra il livello del mare; Freiburg, sulla Saane, o Sarine, a 592 metri sul livello del mare; Berna, sull'Aar, a 503 metri sul livello del mare; Zurigo, all'estremità di nord-ovest del lago che ha nome da cotesta città e il cui livello è a 409 metri sul livello del mare; infine Winterthur, a 441 metri sul livello del mare

I fiumi, poi, che attraversano l'altopiano, sono: la Venoge, che sbocca nel Lago di Ginevra, all'occidente di Lausanne; la Broye, che va nel Lago di Murten, dal quale passa nel Lago di Neuchâtel; l'Aar, colla Saane, suo affluente di sinistra; l'Emmen Grande, che sbocca nell'Aar all'oriente di Soletta; la Wigger, che sbocca nell'Aar poco sopra Aarburg; la Suhr, emissario del Lago di Sempach, terminante nell'Aar poco sotto Aarau; l'Aa, emissario dei Laghi d'Hallwyl e di Baldegg, terminante nell'Aar dirimpetto al Gyslifluh; la Bünz, la cui foce è vicina a quella dell'Aa; la Reuss, emissario del Lago dei Quattro Cantoni, terminante nell'Aar poco all'est di Brugg; la Limmat, emissario del Lago di Zurigo, terminante nell'Aar poco al nord della foce della Reuss; il Glatt, emissario del Lago Greifen, terminante nel Reno all'occidente d'Eglisau; la Töss, che sbocca nel Reno al sud-est d'Eglisau, presso il piede occidentale dell'Irchel; infine la Thur, che attraversa l'estremità di nord-est dell'altopiano, scorrendo da oriente ad occidente, per sboccare nel Reno poco al nord dell'Irchel.

Il gran Lago di Costanza, il cui asse principale è una linea disposta da nord-ovest a sud-est e lunga 66 kilometri, dalla foce dell'Aach, all'ovest di Radolfzell, fino a Bregenz, divide l'Altopiano Svizzero dall'Altopiano Svevo-bavarese. Questo arriva, all'oriente, fino alla Salzach e all'Inn, occupando una superficie di 33,000 kilometri quadrati. In generale esso è una ondulata regione di colline, nella quale le vere e proprie pianure sono le larghe vallate dei fiumi e i così detti « Moosen », vasti tratti di suolo paludoso, i quali s'hanno da considerare come laghi in via di lento, naturale, e in parte anche artificiale, prosciugamento, molto simili alle torbiere della Germania Settentrionale. Sabbia e calcare arenoso, due materie tutt'altro che propizie all'agricoltura, dominano dappertutto. Le basse elevazioni esistenti nelle zone di paese comprese fra i fiumi paralleli dell'altopiano e superanti di trenta, o al più cinquanta metri le valli di questi, sono coperte di pascoli asciutti e si chiamano « Heiden », ossia lande, simili, anche queste, alle lande del bassopiano settentrionale.

Soltanto sul margine meridionale dell'altopiano sorgono poche vette isolate. Del resto, tutta la metà meridionale di quello è coperta d'uno strato di detrito roccioso, portatovi dai potenti ghiacciai delle Alpi, dei quali si possono ancora riconoscere le vaste morene nelle arcuate serie di colline, che si parano davanti a tutte le maggiori valli, fino alla latitudine di Monaco. Le masse enormi d'acqua, che da quei ghiacciai, massime nel tempo della loro ritirata, sgorgavano, portarono via una gran parte dei materiali morenici, che prima erano stati accumulati da quelli nella pianura, e scavarono in questa le larghe valli, che la caratterizzano e nelle quali, poi, i fiumi depositarono di nuovo in gran quantità sabbia, fango e pietre. Perciò adesso questi vi scorrono, per lo più, non chiusi fra regolari sponde, mettendo, in causa della loro grande velocità, a dura prova la pazienza degli abitanti.

Tranne l'Aach, lo Schussen e l'Argen, che sboccano nel Lago di Costanza e perciò appartengono al Bacino del Reno, tutti gli altri fiumi dell'altopiano portano le loro acque al Danubio. I maggiori di tali fiumi sono: l'Iller, che sbocca poco sopra Ulm; il Lech, che col suo affluente di sinistra detto la Wertach circonda la vasta landa del Lechfeld, dove, al mezzogiorno della città d'Augusta, Ottone I, nell'anno 955, debellò gli Ungheri; l'Isar, che sbocca poco al sud di Deggendorf e il cui maggiore affluente, di sinistra, è l'Amper; infine l'Inn. Nella metà occidentale dell'altopiano i fiumi hanno la direzione di mezzogiorno a settentrione, nella metà orientale invece quella di sud-ovest a nord-est.

Molti tra i fiumi dell'altopiano, ma non i maggiori, attraversano dei laghi, i quali si trovano entro la sopra accennata regione delle antiche morene dei ghiacciai alpini. I maggiori di siffatti laghi sono: l'Ammer See, alto 534 metri sul livello del mare ed attraversato dall'Amper; il Würm See, o Lago di Starnberg, alto 584 metri sul livello del mare ed attraversato dalla Würm, affluente di destra dell'Amper, e, fra tutti il più vasto, il Chiem See, detto il Mar Bavarese, alto 520 metri sul livello del mare, ed attraversato dall'Achen-Alz, affluente di destra dell'Inn. Cotesto lago era una volta assai più esteso che non sia adesso, come dimostra la larga zona di terreno paludoso, da cui è circondato.

In generale l'altopiano è scarsamente abitato. La situazione delle città maggiori e storicamente più importanti è essenzialmente determinata dalle grandi vie del commercio conducenti dalla Germania Centrale verso i passi delle Alpi. Ulm, per esempio, sul Danubio, a 466 metri sul livello del mare, deve la sua fondazione, non solo alla circostanza dell'esser ivi il Danubio, pel grosso tributo del-

Brünn.

Passau.

l'Iller, navigabile anche con grandi legni, ma anche, e specialmente, per il trovarsi ivi il più favorevole punto di passaggio per la strada, che dalla valle del Neckar viene al Danubio attraverso il Giura Svevo. Sotto al qual punto le sponde del fiume sono per un tratto assai lungo impaludate.

A Donauwörth, dove sbocca la Wörnitz, a 398 metri sul livello del mare, il Danubio viene raggiunto dalla strada di Norimberga. A Ratisbona, infine, nel punto più settentrionale del Danubio, a 328 metri sul livello del mare, fanno capo le strade, che vengono dalla Sassonia e dalla Boemia, attraverso il Palatinato Superiore, lungo i fiumi Naab e Regen.

Ivi il fiume è serrato fra solide sponde. La città venne fondata dai Romani col nome di « Regina Castra » e fu cinta di valide fortificazioni, qual punto di partenza di quel vallo confinario, che, stendendosi di là, verso nord-ovest, sino a Colonia, separava la Germania Libera dai « Decumates Agri ». Durante gli scompigli della migrazione dei popoli germanici essa non fu mai del tutto distrutta. Nell'ottavo secolo, per opera di Sant'Emmerano, diventò il faro, da cui la luce del cristianesimo s'irradiò sopra la Baviera. Poscia essa fu, sino al termine delle crociate, il principal centro del commercio sul Danubio e come tale si potè vantare d'essere la più ricca e la più fiorente città della Germania, finchè lo sviluppo di Vienna e l'apertura d'una nuova via del commercio fra le città sveve e le città italiane di Venezia e di Genova le bruciaron l'ali.

Sotto a Ratisbona non si trovano sul Danubio altri luoghi di grande importanza fino a Passau. Questa città, ch'è ad un tempo sul Danubio e sull'Inn, a 290 metri sul livello del mare, deve pure la sua origine ai Romani (« Castra Batava »).

Nel mezzo dell'altopiano le due città più importanti sono quelle d'Augusta e di Monaco. La prima è pure una città romana, sorta nel paese dei Vindelici (« Augusta Vindelicorum »), nel mezzo della strada militare, che da Brigantium (l'odierna Bregenz, nel punto più orientale del Lago di Costanza) andava a Castra Regina, ossia a Ratisbona. Si trova fra il Lech e la Wertach, poco sopra al loro punto di confluenza, a 490 metri sul livello del mare. Ad essa fanno capo le due strade provenienti da Genova, per il Passo di Spluga, e da Venezia, per il Passo del Brenner. Sotto i Romani, come capitale della Vindelicia, fu assai ricca e fiorente; durante l'orrida età delle migrazioni scomparve; poi risorse, umile prima, indi di nuovo grande e felice per l'industria de' suoi abitanti e pel suo attivo commercio coll'Italia.

Nel medio evo terminava ad Augusta, venendo dall'oriente, attraverso l'altopiano, la strada, per la quale si trasportavano a quella città i prodotti delle saline del Salzkammergut. Tale strada passava il fiume Isar all'estremità meridionale della gran palude, che ancora adesso, col nome di « Erdinger Moos », lungo la destra di quello, e di « Dachauer Moos », fra il detto fiume e l'Amper, occupa una parte considerevole della central pianura della Baviera. Ivi, in una regione affatto sterile, a 520 metri sul livello del mare, Enrico il Leone fondò, l'anno 1156, la città di Monaco, che doveva essere la rivale di Ratisbona e che si sviluppò poi lentamente, finchè per l'ingrandimento della Baviera, in conseguenza della guerra di trent'anni e della rivoluzione francese, diventò una spaziosa ed elegante città.

All'oriente dell'Inn e della Salzach l'altopiano, avvicinandosi ivi le Alpi sempre più al Danubio, si restringe considerevolmente ed è in gran parte occupato da alcune elevazioni, isolate e del tutto indipendenti dalle Alpi. Una di tali elevazioni, formata di quelle stesse rocce, che compongono la Selva Boema, riempie l'angolo fra il Danubio e l'Inn, e s'addossa talmente a quello, che lo costringe a correre un buon tratto per una valle stretta e profonda. Perciò la strada ferrata da Passau a Linz non fu costruita lungo il Danubio, ma fu fatta passare sul piede meridionale dell'elevazione. Al sud di questa strada sorge il dorso montano dell'Hausruck, che, nella sua parte di mezzo, raggiunge l'altezza di 802 metri sul livello del mare e che nella sua parte occidentale, alta fino a 750 metri, assume il nome di Kobernauserwald. Nell'avvallamento fra esso e le Alpi corre la strada ferrata, che unisce Salisburgo a Linz, passando, nella sua parte orientale, per la valle della Traun.

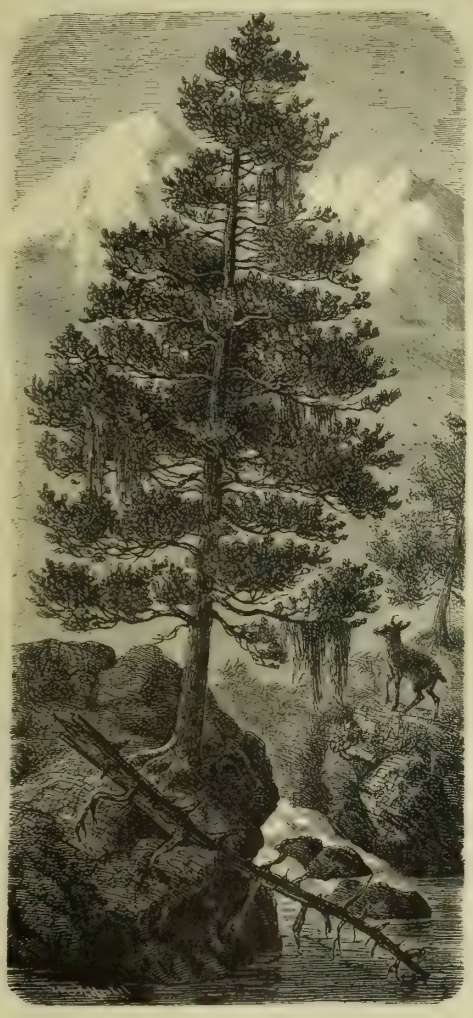
La città di Linz giace in uno di quei piccoli e fertili bacini, che di tratto in tratto si stendono lungo il Danubio fra Passau e Vienna. Ivi le strade della Boemia e della Stiria s'incrociano colla gran linea del Danubio, diretta da occidente ad oriente. Donde si spiega il vivo commercio e l'alta importanza militare di cotesta città.

Un altro di siffatti bacini è quello dove si trova la città di Krems. Ivi il Danubio si divide in molti rami, formando il così detto « Tulner Feld ». La parte dell'altopiano al sud-ovest di cotesto bacino, fra Krems, Melk e Sanct Pölten, è occupata dall'elevazione detta « Dunkelsteinerwald », culminante a 622 metri sul livello del mare. La Selva Viennese, estremo sperone di nord-est delle Alpi, restringe ancora una volta, fra Klosterneuburg e Korneuburg, la valle del Danubio, la quale poi si apre nel Bacino di Vienna.

Il tratto ora descritto della valle del Danubio da Passau a Vienna ha una grande importanza storica qual porta di ingresso dal sud-est dell'Europa nella Germania Meridionale. Esso appare nella storia per la prima volta ai tempi romani. Nel mezzo della valle, nel luogo, press'a poco, dove ora è Enns, i Romani fondarono Lauriacum, che fu una delle più importanti fra le loro colonie di Germania e che diventò poi una delle primitive sedi del cristianesimo, finchè, durante le guerre avariche, restò distrutta. Il convento di Lorch, presso Enns, ne ricorda ancora il nome. Nel medio evo cotesto tratto della valle del Danubio fu la via, per cui gli Unni, prima, indi gli Avari e da ultimo gli Ungheri invasero ripetutamente la Germania Meridionale. Più tardi diventò la via dei crociati e l'arteria del commercio coll'Oriente. Tale via è ricordata anche nell'epopea dei Nibelunghi, siccome quella seguita dall'esercito dei Burgundi, per recarsi, sotto la condotta del crudele Hagano, a Buda, residenza di Attila, il gran re degli Unni. Per la medesima via, in tempi a noi molto più vicini, nel 1809, l'imperatore Napoleone I s'avanzò contro Vienna.

Il Bacino di Vienna, pianura alta circa 150 metri sul livello del mare, non appartiene più, strettamente parlando, all'Altopiano della Germania Superiore; ma forma, in certo modo, il trapasso da questo ai Bassipiani dell' Ungheria, coi quali ha una certa analogia, presentando come questi una figura ellittica, col maggior asse diretto da nord-est a sud-ovest, mentre il Danubio l'attraversa nel senso dell'asse minore. Tale pianura arriva al sud, fra le Alpi e i Monti della Leitha, fino ai piedi del Semmering, e verso nord si congiunge colle bassure della Moravia, le quali si stendono, lungo la March, all'oriente dei Piccoli Carpazi. Nell' angolo orientale della pianura, davanti alla rocciosa Porta di Pressburg, confluiscono Danubio e March, che ivi racchiudono la sterile e pietrosa regione del Marchfeld.

Nel Bacino di Vienna, attraversato da un potente fiume ed ugualmente accessibile dal settentrione e dall'occidente, s'incontrano le due maggiori montagne dell'Europa di mezzo, le Alpi ed i Carpazi: da ciò l'alta sua importanza commerciale, politica e militare. Prima ancora che se ne impadronissero i Romani, vi fioriva, massime come stazione centrale nella gran via del commercio dell'ambra, la città celtica di Carnuntum, le cui estese rovine ancora si vedono, sulla destra del Danubio, nella parte orientale della pianura, nella regione di Petronel, in vicinanza della così detta Porta di Tebe. Sotto i Romani diventò il quartier generale di questi sul Danubio medio ed ebbe una rinomata fabbrica d'armi (« fabrica Carnutensis scutaria »). Fu distrutta, durante un'incursione dei Germani, nel quarto secolo. Allora i Romani piantarono il loro campo più verso occidente, a Vindobona, nel sito dell'odierna Vienna. I Rugi, al tempo di Odoacre, distrussero la nuova città, che restò poi per lungo tempo deserta, finchè Enrico Jasomirgott, il primo duca d'Austria, la rifondò. Essa crebbe poi rapidamente, concentrando in sè tutto il commercio danubiano, pel quale era stata sino allora felice Ratisbona.



Pinus cembra.

Nella parte più meridionale dell'Europa di mezzo i paralleli di 44° e di 48° e i meridiani di 5° e di 16° all'est di Greenwich formano il trapezio, entro al quale si trova la stupenda elevazione delle Alpi, che, quale zona montagnosa larga in media 180 kilometri si stende da sud-ovest a nord-est, dalle Alture della Provenza sino alla Selva di Vienna, occupando una superficie di 220,000 kilometri quadrati ed avendo un'altezza media di 1400 metri sul livello del mare. Le Alpi sorgono, all'occidente, dalla lunga conca del Rodano; tengono, al settentrione, il piede sull'Altopiano della Germania Superiore; si sciolgono e si perdono, all'oriente, nei Bassipiani dell'Ungheria, e con ripida discesa terminano, al mezzogiorno, nella Pianura Lombarda. I loro punti estremi sono: a sud-ovest, il Mont Ventoux e al nord-est il Kahlenberg, vicino a Vienna. Questi due punti distano fra di loro in linea retta 1000 kilometri. L'orlo esterno (occidentale e settentrionale) della zona montagnosa ha una lunghezza di 1300 kilometri; l'orlo interno (meridionale) invece non ne misura più di 750. Nella sua parte occidentale la zona montagnosa ha una larghezza massima di 200 kilometri, che si riduce a 130 nel posto dove quella dalla direzione di mezzogiorno a settentrione passa alla direzione d'occidente ad oriente. Tal posto è fra la foce del Rodano nel Lago di Ginevra e la città d'Ivrea. Più all'est, sulla linea da Verona a Füssen, la larghezza della zona è di 240 kilometri. Nella sua parte, poi, più orientale questa ha una larghezza massima di 340 kilometri, fra le città di Vienna e di Trieste.

Tutta la regione alpina è solcata da valli profonde, ricche d'acqua e fertili, nelle quali trovò posto conveniente una popolazione complessiva di otto milioni di abitanti. E coteste valli sono quasi tutte congiunte fra di loro per mezzo di numerosi passi. Per la qual cosa le Alpi, che, stante la loro altezza e larghezza, costituiscono per l'Europa un importante confine nel riguardo del clima, della vegetazione e della vita animale, non furono mai d'ostacolo al movimento dei popoli.

Per rispetto all'altezza sul livello del mare si distinguono le Prealpi, le Alpi e le Alte Alpi. Le Prealpi, che costituiscono la prima zona esterna del sistema, cominciano a 600 metri e terminano a 1800 metri sul livello del mare, fino alla quale altezza arrivano, in generale, i boschi e le stabili abitazioni. La detta zona si divide in tre regioni. La regione inferiore è caratterizzata dalla coltura del granoturco e dalla diffusione dei noci e dei castagni. Questi ultimi però mancano al pendìo alpino settentrionale, sul quale sono, in certo modo, sostituiti dagli aceri. La coltura della vite arriva, sul pendìo meridionale, fino all'altezza di 800 metri, nei luoghi bene esposti; ma sul pendìo settentrionale non va oltre i 500 metri.

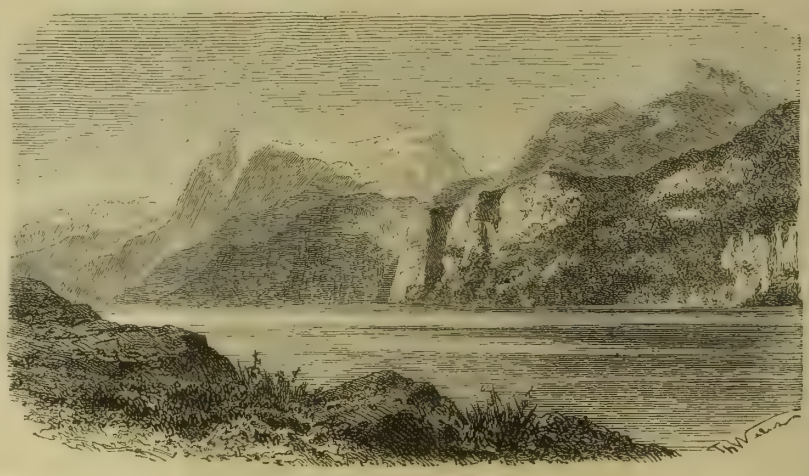
La regione di mezzo è caratterizzata dai faggi e dalla coltura dei grani e degli alberi da frutta ed arriva fino a 1300 metri sul livello del mare. La regione superiore, o subalpina, fino a 1800 metri, è caratterizzata dagli alberi a foglia aciculare, tra cui predominano il pino silve-

stre, l'abete ed il così detto « pinus cembra », il cui denso legname fornisce il materiale a quell'industria dell'intaglio in legno, per la quale sono famose alcune fra le valli alpine.

La regione detta delle Alpi arriva sino al limite inferiore della neve persistente, ossia fino a 2700 metri sopra il livello del mare, sul pendìo settentrionale, e fino a 2800 metri sul pendìo meridionale e si suole dividere in una regione inferiore, fino a circa 2300 metri, ed in una regione superiore. La prima di codeste due regioni viene caratterizzata dalla diffusione dei pini di monte (« pinus mughus ») e dei pini nani (« pinus pumilio »), i quali coi loro fusti sdraiati formano un ravviluppamento di cespugli, a cui sono grazioso ornamento i rododendri. Questa è pure la ricca regione dei pascoli alpini, la vera e propria sede dell'industria alpina, colle sue mandre numerose e colle sue pittoresche cascine, abitate soltanto nella stagione estiva.

Nella regione alpina superiore la coperta vegetale del suolo viene specialmente formata dalle piccole ed eleganti erbe alpine, tra cui le più note sono quelle del bianco di roccia (« gnaphalium leontopodium », « Edelweiss » dei Tedeschi) e della genziana. Questa regione è la patria della marmotta, del camoscio e dello stambecco.

Le Alte Alpi, finalmente, abbracciano la regione della neve eterna, nella cui parte inferiore si formano i ghiacciai. Tutta questa regione è come un mondo di neve e di ghiaccio, che colle sue magnifiche tinte, cangianti secondo lo stato dell'atmosfera e la posizione del sole, e colle sue rupi nude ed oscure, oppure vagamente colorite dalle crittogame, che sopra vi crescono, e colle forme strane delle sue cime, simili a corna, a denti, a punte, costituisce un assieme imponente, selvaggiamente maestoso.



Lago dei Quattro Cantoni.

Le Alpi si dividono anzitutto in tre grandi sezioni: Alpi Occidentali, Alpi di mezzo ed Alpi Orientali. Le Alpi Occidentali si stendono dalla riva del Mar Ligure sino al Lago di Ginevra. La divisione, poi, fra le Alpi di mezzo e le Alpi Orientali è indicata, al sud, dalla valle trasversale dell'Adige e al nord dalla valle dell'Eisack (affluente di sinistra dell'Adige), dal Passo del Brenner, dal Wippthal, che dal Brenner va ad Innsbruck, ed infine dalla valle trasversale dell'Inn.

Fermiamo adesso la nostra attenzione sulle Alpi Occidentali. In queste si possono anzitutto distinguere tre serie d'elevazioni, una orientale, contenente la principal cresta, sulla quale corre il confine politico tra l'Italia e la Francia e tra questa e la Svizzera; una di mezzo, che si può ben comprendere sotto il nome d'Alpi Francesi, ed una occidentale, ch'è detta delle Prealpi Francesi.

La prima serie comprende, da mezzogiorno a settentrione, i gruppi delle Alpi Marittime, delle Alpi Cozzie, delle Alpi Graie, del Monte Bianco e dei Monti del Chablais.

Le Alpi Marittime cominciano propriamente poco al nord di Nizza, sulla sponda sinistra del Varo, e vanno, prima, direttamente da sud a nord, fin poco oltre il parallelo di 44°; indi colla loro cresta principale descrivono un leggiero arco, concavo dalla parte d'Italia, per terminare alla sorgente della Stura di Demonte, al passo detto della Maddalena.

Dal luogo, dove la cresta principale muta direzione, per formare l'anzidetto arco, se ne stacca verso oriente un ramo, il quale va a terminare poco a nord-ovest della città di Savona e, sciogliendosi in gruppi e catene minori, riempie di monti tutto quel triangolo, che ha per vertice la città di Cuneo e per base la linea di costa fra Savona e Mentone. Cotesti monti hanno il nome di Alpi Liguri. La cresta principale culmina, al nord-ovest d'Ormea, nel Mongioie, alto 2631 metri sul livello del mare, e forma, in gran parte, la sponda settentrionale dell'alta valle del Tanaro. Ne' suoi rami settentrionali, poi, la maggior vetta è la Besimanda, al nord del Colle di Tenda, alta 2405 metri sul livello del mare.

La regione montuosa, che si stende al sud della catena del Mongioie fino al mare, è solcata e divisa in più sezioni da tre valli principali, che sono quelle dei torrenti Aroscia, all'est, Taggia, nel mezzo, e Roia, all'ovest. Nella sezione al nord della valle dell'Aroscia (la qual valle è diretta da occidente ad oriente e termina ad Albenga) le maggiori vette sono quelle del Monte Carmo, alto 1388 metri; del Monte Settepani, alto 1392 metri, e del Monte Alto, che tocca i 948 metri sul livello del mare. Al termine settentrionale della sezione si trova il Colle d'Altare, o di Cadibona, alto 400 metri, colla strada da Savona per Millesimo a Mondovì. Questo passaggio si considera come il termine orientale delle Alpi Marittime e come il principio degli Appennini. Poco al nord del passo la montagna viene adesso attraversata dalla strada ferrata, che da Savona conduce nel Piemonte Meridionale. Un altro passaggio, meno importante, esiste nella parte meridionale della sezione. Questo è il Colle di San Bernardo, alto 1006 metri sul livello del mare e situato sulla destra del Tanaro, vicino alla borgata di Garessio, donde per esso si va nella valle dell'Aroscia e per questa ad Albenga.

Nella parte occidentale della catena separante la detta

valle da quella dell'alto Tanaro si trova il Colle di Nava, alto 937 metri sul livello del mare, fortificato, colla strada nazionale, che da Ormea per Pieve di Teco e la valle del torrente Impero conduce ad Oneglia. All'occidente di questo passo, fra le sorgenti di tutti i sopra nominati fiumi, si eleva un piccolo, ma potente gruppo di monti, colle vette principali del Monte Fronte, alto 2153 metri, e del Monte Vacche, alto 2137 metri sul livello del mare. Al sud-ovest di quest'ultimo monte si eleva, fino a 1418 metri, il Monte Grande, ch'è come il nodo, dal quale esce un fascio di giogaie, che vanno tutte a dar la testa nel mare e che, disposte essendo in forma di ventaglio molto allargato, riempiono lo spazio compreso fra le valli dell'Aroscia e della Taggia.

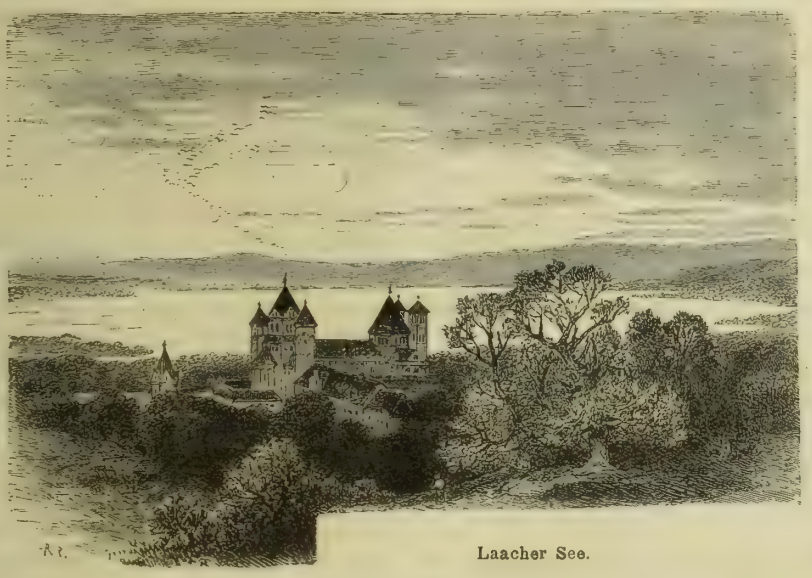
Altre simili giogaie, aventi come punto di partenza il già ricordato Monte Vacche, riempiono lo spazio fra la Taggia e la Roia. Qual termine occidentale della cresta principale delle Alpi Liguri si suol considerare il Colle di Tenda, alto 1873 metri, colla strada, che da Cuneo per Saorgio ed il Col de Brouis conduce a Nizza.

Sulla principal cresta delle Alpi Marittime all'ovest del Colle di Tenda le vette più conosciute sono: il Monte Clapier, alto 3046 metri; la Cima del Gilas, alta 3135 metri; il Monte las Lausas, alto 2656 metri, la Cima di Mercantour, alta 2775 metri; la Rocca dell'Argentera, alta 3290 metri (sorgente un po' più al nord della cresta principale, al sud-est dei Bagni di Valdieri); il Mont Tinibras, alto 3032 metri, e, per ultimo, il Monte Enchastraye, alto 2954 metri sul livello del mare. Fra questi due monti si trova il Colle del Ferro, alto 2767 metri, con un sentiero, che dall'alta valle della Stura mette nell'alta valle della Tinea.

Al nord, poi, del Monte Enchastraye si trova, a 1995 metri sul livello del mare, il Colle della Maddalena, o d'Argentera, o, come lo chiamano i Francesi, de Larche. Per esso la strada, che da Cuneo viene su per la valle della Stura, scende, in Francia, nella valle di Larche, da cui passa in quella dell'Ubaye e quindi per la valle della Durance va nella Provenza.

Le Alpi Cozzie terminano, all'ovest, nell'alta valle della Durance e si compongono della cresta principale e di potenti diramazioni, che da questa vanno, all'oriente, verso la Pianura Piemontese, frammezzo agli affluenti del Po, e all'occidente verso la predetta alta valle della Durance. Sulla cresta principale si trovano, da sud a nord, le seguenti vette ed i seguenti passi: il Mont Chambeyron, alto 3100 metri; il Colle dell'Autareto, alto 2873 metri, che dalla valle della Varaita mette nell'alta valle dell'Ubaye; il colle dell'Agnello, alto 2744 metri, che dalla suddetta valle mette in quella del Guil, affluente di sinistra dell'alta Durace; il Monviso, superba piramide, alta 3845 metri sul livello del mare, lontana non più di 20 kilometri dall'orlo della Pianura Piemontese; il Col de la Traversette, alto 2971 metri, fra il Monviso ed il Monte Granero, con un sentiero (e con una galleria, scavata nel quindicesimo secolo), che dall'alta valle del Po conduce nella valle del Guil; il Colle della Croce, alto 2303 metri, con un sentiero, che dalla valle del Pellice conduce in quella del Guil; il Bric Froid, alto 3310 metri; le Chenaillet, alto 2634 metri; il Passo del Monginevra, alto 1854 metri, colla strada, che da Cesana Torinese, nella valle della Dora Riparia, conduce a Briançon, sull'alta Durance; infine il Monte Tabor, alto 3177 metri sul livello del mare. Quest'ultimo monte è il punto più occidentale del Regno d'Italia.

Qual termine settentrionale della principal cresta delle Alpi Cozzie si suol considerare la valle trasversale della Dora Riparia, che costituisce uno dei più importanti passaggi dall'Italia alla Francia.


Laacher See.

Fermiamoci un po' a riguardare i potenti rami, che la detta cresta manda verso oriente e verso occidente. I primi si stendono regolarmente da ovest ad est, fra le valli trasversali degli affluenti del Po. Il più meridionale resta tra le valli della Stura di Demonte e della Maira e viene, nella sua metà orientale, diviso in due bracci paralleli dalla valle della Grana. La principal massa di cotesto ramo si trova appunto poco all'occidente della fonte dell'ultimo fiume nominato, dove le vette della Rocca la Meja e del Monte Tibert, si elevano, la prima, fino all'altezza di 2831, e la seconda fino all'altezza di 2647 metri sul livello del mare. Nel braccio, poi, della montagna fra la Grana e la Stura s'innalza, fino a 2366 metri, il Monte Bram.

Fra le valli della Maira e della Varaita sorge la catena del Monte Pelvo. La vetta di questo nome, al principio occidentale della catena, è alta 3064 metri sul livello del mare. Fra la Varaita e il Po s'innalza la catena del Monviso, la quale ha nel suo mezzo la Testa delle Lombrance, alta 2335 metri sul livello del mare, e spinge il suo estremo orientale sperone fin sopra la città di Saluzzo. Nella larga massa montagnosa occupante lo spazio compreso fra le alte valli del Po e del Pellice si notano tre vette principali: al sud-ovest, il Monte Frioland, alto 2735 metri, circa 12 kilometri al settentrione del Monviso; al sud-est, il

Monte Bracco, alto 1305 metri, all'occidente di Saluzzo ed al nord-est il Montoso, alto 1274 metri sul livello del mare.

Nel vasto gruppo, infine, compreso tra le valli del Pellice e della Dora Riparia si possono distinguere due masse principali, una occupante lo spazio di figura ellittica, avente il suo grand'asse diretto da sud-est a nord-ovest e il cui contorno viene disegnato dalla valle del Chisone, e l'altra formante un largo anello intorno alla prima. Questa contiene le valli abitate dai Valdesi, quel piccolo e maraviglioso popolo, che, sino dal tredicesimo secolo, mantenne, fra le più fiere e crudeli persecuzioni, la sua religione. Le più alte vette della massa sono: al mezzogiorno, la Punta del Cournour, alta 2868, e, al settentrione, il Monte Albergian, alto 3038 metri sul livello del mare.

Nell'anello montagnoso fra le valli del Chisone e della Dora Riparia si notano anzitutto le seguenti larghezze: fra la sorgente del Chisone e la più meridionale sorgente della Dora Riparia 8 kilometri; sul 7° meridiano all'oriente del meridiano di Greenwich, dove le due valli cominciano a divergere, 10 kilometri; fra Pinerolo e Rivoli, al termine orientale della montagna, 26 kilometri. Sulla cresta principale, poi, si notano le seguenti vette: la Rognosa, alta 3279 metri sul livello del mare, al nord-ovest della sorgente del Chisone; la Punta la Valetta, alta 2741 metri, otto kilometri al settentrione del Monte Albergian; il Monte Archero, alto 2870 metri, al nord-est di Fenestrelle; la Bocciarda, alta 2199 metri, al settentrione della borgata di Perosa, ed il Monte Freidour, alto 1445 metri sul livello del mare, all'oriente della detta borgata ed al settentrione della città di Pinerolo.

Nella medesima cresta si trovano i tre seguenti passi: all'occidente il Col de Sestrières, alto 2021 metri; al settentrione, sul piede occidentale della Punta la Valletta, lo storico Colle dell'Assietta, alto 2450 metri, e all'oriente il Colle dell'Aquila, nel mezzo fra la Bocciarda e il Monte Freidour.

Le ramificazioni occidentali delle Alpi Cozzie formano due masse principali, una maggiore meridionale, fra le valli del Guil, della Durance e dell'Ubaye, ed un'altra minore settentrionale, fra la valle del Guil e l'alta valle della Durance. Nella prima massa la cresta principale, diretta da nord-est a sud-ovest e più vicina all' Ubaye che non al Guil e alla Durance, è detta le Parpaillon e culmina, al nord, nella Pointe de la Font Sancte, alta 3370 metri, e al sud nel Grand Bérard, alto 3042 metri sul livello del mare. La massa settentrionale, poi, ha il suo punto culminante all'est, nel Pic de Rochebrune, alto 3324 metri sul livello del mare.

La congiunzione fra il gruppo delle Alpi Cozzie e quello delle Alpi Graie viene effettuata dalla catena, che separa la valle della Dora Riparia dall'alta valle dell'Arc e la cui cresta principale si stende da occidente a oriente, dal Monte Tabor sino al massiccio del Rocciamelone, per una lunghezza di quasi 40 kilometri in linea retta. Le vette più notevoli di tale catena sono, da occidente ad oriente: la Pointe de Fréjus, alta 2941 metri; il Grand Vallon, alto 3027 metri; il Mont Ambin, alto 3375 metri; la Bellecombe, alta 2752 metri, ed il già ricordato Rocciamelone, alto 3538 metri sul livello del mare, circa otto kilometri al settentrione di Susa.

Nella sua parte occidentale questa catena è forata dalla grande galleria, per la quale la strada ferrata, che da Susa sale su per la valle della Bardonecchia, passa in Francia, nella valle dell'Arc. E nella parte orientale della medesima catena, si trova, a 2082 metri sul livello del mare il varco famoso del Moncenisio. La strada, che per la valle della Dora, Riparia viene in su da Torino, giunta a Susa, si biforca: da una parte continua verso sud-ovest, lungo la Dora, e per Oulx e Cesana Torinese va al Passo del Monginevra, donde discende a Briançon, nella valle della Durance, e quindi per questa procede verso la Provenza; dall'altra parte invece si volge a nord-ovest e, descrivendo molte curve, monta per la selvaggia valletta del torrente Cenisio, per discender poi, a Lanslebourg, nell'alta valle dell'Arc. All'altezza del passo si trova una pianura, nella quale è l'ospizio, fondato, nel nono secolo, dall'imperatore Lodovico il Pio.

Dal Monte Rocciamelone, sopra il quale comincia la serie dei ghiacciai sulla cresta alpina principale, la catena spartiacque delle Alpi Graie si dirige, prima, per un tratto relativamente breve, verso settentrione, fino al massiccio, sopra cui sorge, fino a 3619 metri, la Levanna, e poi verso nord-ovest, fin oltre al Passo del Piccolo San Bernardo, al principio meridionale del colosso del Monte Bianco. Sull'orientale pendìo di questa catena nascono i tre rivi sorgentiferi della Stura di Lanzo e l'Orco e la Dora Baltea; e sul pendìo occidentale nascono i fiumi Arc ed Isère, fra le sorgenti dei quali si trova il Passo del Monte Iseran, che, con un'altezza di 2769 metri sul livello del mare, mette dal villaggio di Bonneval, sull'Arc, al villaggio di Val de Tignes sull'Isère.

Nel mezzo fra i due massicci del Rocciamelone e della Levanna s'innalza, fino a 3676 metri sul livello del mare, la Ciamarella, sul cui piede settentrionale trovasi il Col de Sea, con un sentiero, che da Bonzo, in val Grande (la valle del più settentrionale rivo sorgentifero della Stura di Lanzo) conduce al già ricordato villaggio di Bonneval, nell'alta valle dell'Arc.

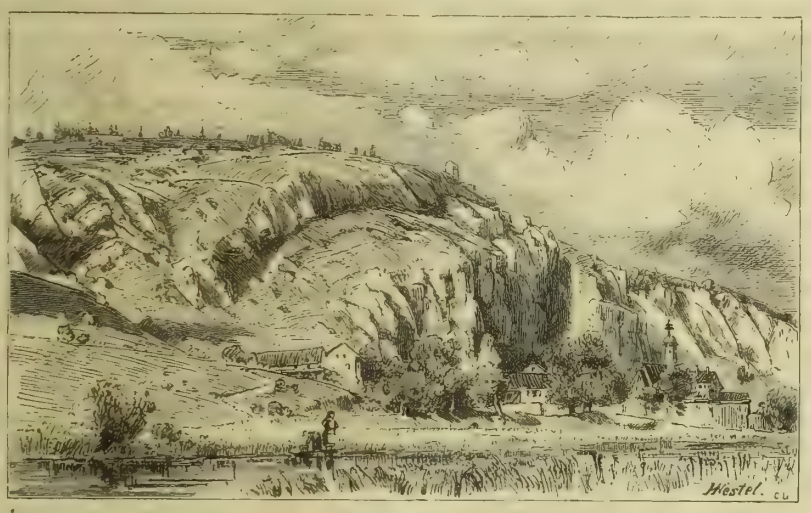
La sezione di mezzo della principal catena spartiacque delle Alpi Graie termina al nord col Ruitor, alto 3475 metri e coperto, nella sua parte di nord-est, da un ghiacciaio, a cui forman riparo le falde meridionali del monte Paramont, alto 3800 metri sul livello del mare. Nel centro della sezione si elevano, circondate di ghiacciai, le vette de l'Aiguille de la Sassière, fino a 3756 metri, e dell'Ormelune, fino a 3233 metri sul livello del mare.

Nel mezzo, poi, della sezione settentrionale della catena si trova, a 2181 metri sul livello del mare, il Passo del Piccolo San Bernardo, pel quale dalla Valle d'Aosta si va in quella dell'Isère: passo, adesso, invero non molto frequentato, ma storicamente famoso, perchè a ragione si ritiene sia stato quello, pel quale il grande generale cartaginese calò colle sue schiere nella Gallia Cisalpina.

La maggior altezza delle Alpi Graie non si trova sulla loro cresta principale, ma sopra quel potente ramo, che esse gettano verso oriente, fra le valli dell'Orco e della

Dora Baltea. Tale ramo, nella sua metà occidentale, ha la sua larga cresta coperta da un vasto ghiacciaio, sopra cui sorgono le vette del Gran Paradiso, fino a 4176 metri; del Grand Saint-Pierre, fino a 3692 metri, e dalla Punta di Lavina, alta 3303 metri sul livello del mare; nella sua metà orientale poi raggiunge ancora i 3150 metri nel Monte Rosa de'Banchi.

Fra le catene, che cotesta Montagna del Gran Paradiso manda verso mezzogiorno, è notevole quella che spinge le sue estreme pendici fino nella Pianura d'Ivrea e che culmina, a 2405 metri sul livello del mare, nella Cima di Sales; e fra le catene, che la medesima montagna invia a settentrione verso la Valle d'Aosta, sono specialmente notevoli quelle orientali, limitate, all'ovest, dalla Valle di Cogne e culminanti, al sud, nella Tersiva, alta 3513 metri; al nord-est, nel Monte Barbeston, alto 2466 metri, e al nord-ovest, nella Becca di Nona (o Monte Emilius), alta 3556 metri sul livello del mare. Ma una vetta ancora più alta di queste ora nominate si trova sopra il potente dorso montano, che dalla massa propria del Gran Paradiso si slancia verso la Dora, separando la Valle di Cogne dalla Val Savaranche: è tal vetta la Grivola, alta 4011 metri sul livello del mare, al nord-est del villaggio di Val Savaranche.



Paesaggio della valle dell'Altmühl, in Baviera.

La catena formante l'alta sponda occidentale di cotesta valle ha la sua radice nella principal cresta delle Alpi Graie, in quel massiccio, alto 3336 metri, che separa la sorgente dell'Isère da quella dell'Orco. Un'altra catena, parallela a questa e derivante dall'Aiguille de la Sassière, forma colla prima la Val de Rhemes, e chiude, all'est, la Val Grisanche, che all'ovest ha per parete l'alto dorso del Ruitor e del Paramont.

Pria di passare alla descrizione del Monte Bianco, dobbiamo ancora considerare le catene che le Alpi Graie mandano verso oriente fra le valli dell'Orco e della Dora Riparia. La più meridionale di tali catene si stende diritta dal Rocciamelone verso oriente e culmina nel Monte Civrari, alto 2204 metri sul livello del mare, sul cui piede occidentale si trova il Colle di Colombardo, con un sentiero, che da Viu, sulla Stura, mette a Condovè, nella valle della Dora Riparia. Nella catena, che separa la valle meridionale dalla valle di mezzo della triplice Stura, si trova il Colle di Trelajet (Colle dei tre Laghetti), con un sentiero, che da Ala, villaggio centrale dell'alto bacino della Stura di Lanzo, conduce a Viu. La terza catena, che separa la valle di mezzo della Stura dalla valle settentrionale, chiamata Val Grande, ha la sua radice nel massiccio della Ciamarella e del Col de Sea. La quarta catena, finalmente, si distacca dal massiccio della Levanna e viene, allargandosi, verso oriente, fra Stura ed Orco, per formare sopra la pianura un vasto declivio solcato da numerose vallette, per le quali scorrono i ruscelli affluenti di destra del Malone, piccolo fiume, che sbocca in Po poco sopra la foce dell'Orco. Tale declivio forma come una specie di conca, che, abbassandosi in una regione di colline, s'allunga verso sud-est e sopra il cui alto margine settentrionale s'ergono la Cima dell'Angiolino, fino a 2205 metri, ed il Monte Soglio, fino a 1960 metri sul livello del mare.

La gran massa del Monte Bianco, ch'è la più alta montagna dell'Europa, occupa, giusta i calcoli di Klöden, colla sua base una superficie ellittica di 1481 kilometri quadrati. Essa si stende da sud-ovest a nord-est per un tratto di circa 40 kilometri, avendo, fra Entreves e Chamonix, una larghezza di 15 kilometri. Il suo principio di sud-ovest viene segnato dal Col du Bonhomme, alto 2340 metri, per il quale un sentiero da Bourg-Saint-Maurice, per la valle d'un piccolo affluente di sinistra dell'Isère, conduce, a nord, nella valle del Bonnant, diretta da mezzogiorno a settentrione e terminante nella valle dell'Arve, poco sopra Sallanches. Quelle due valli segnano il confine occidentale del colosso. La parte superiore, poi, della terza valle ora nominata, ossia l'alta Valle di Chamonix, ne segna il confine di nord-ovest. Il Col de Balme, alto 2202 metri, per cui da Chamonix si va a Martigny, indica l'estremità settentrionale della gran massa, la quale all'oriente resta limitata dal Val Ferret e dalla parte più alta della valle della Dora Baltea. Il Val Ferret è doppio, cioè, da una parte, s'apre e discende verso settentrione, essendo percorso da un fiume (il rivo occidentale della triplice Dranse) tributario del Rodano, e dall'altra parte s'apre e discende verso il sud-ovest, essendo percorso da un fiume, che ad Entreves, s'unisce colla Dora (la cui valle, dalla sorgente fino ad Entreves, è detta « la Laye Blanche »), formando con questa un'unica, alta, strettissima e selvaggia valle longitudinale, da cui si esce, a sud-ovest pel Col de la Seigne, alto 2524 metri, il quale mette nel bacino dell'Isère, e a nord-est pel Col Ferret, alto 2536 metri, il quale mette nel bacino superiore del Rodano. Nella detta valle, poi, si entra dalla parte d'oriente, risalendo la Dora da Courmayeur ad Entreves.

Le vette più notevoli del colosso sono: il Monte Bianco, alto 4810 metri; l'Aiguille de Sausure, alta 4492 metri e

ormante col Mont Blanc de Tacul, alto 3249 metri, i così detti Monts Maudits; l'Aiguille du Géant, alta 4366 metri; il Mont Mallet, alto 4356 metri; il Dôme du Gouter, alto 4338 metri; il Mont Dolent, alto 3830 metri; l'Aiguille Verte, alta 4081 metri, e l'Aiguille des Grandes-Jorasses, alta 4021 metri sul livello del mare.

Tutta la vasta montagna, a cominciare dall'altezza di 2700 metri, è coperta di neve perpetua ed ha i fianchi occupati da immani ghiacciai, i quali discendono fino a 1100 metri, cioè fino alla regione coltivata, avendo una superficie complessiva di più di 280 kilometri quadrati, di cui 170 spettano al versante francese, 70 al versante italiano e 40 al versante svizzero.

Il Monte Bianco fu salito la prima volta dalla guida Balmat, nel 1786, e la seconda volta, nel 1787, dal celebre naturalista de Sausure, al quale, in occasione del centenario della sua ascensione, venne inaugurata una statua, a Chamonix. Ai 22 d'agosto del 1859, gl'inglesi Tyndall e Frankland toccarono la sommità della montagna e vi passarono una notte sotto una tenda di dieci piedi di diametro, in compagnia di nove guide, senza patir freddo, ma provando tutti, qual più qual meno, il mal di montagna. Memorabile, tra le ultime ascensioni fu quella compiuta, alla fine di luglio del 1887, dai signori Vallot e Richard, i quali, raggiunta la vetta dopo le 3 pomeridiane del 28, vi si attendarono e vi stettero fin verso il mezzodì del 31.

Riporterò qualche brano del racconto scritto in proposito dal signor Richard e pubblicato col titolo di « Trois jours au sommet du Mont Blanc » nel fascicolo dei 10 settembre 1887 della « Nature » di Parigi. « Dopo i Grands-Mulets l'ascesa diventa penosa, ma relativamente poco pericolosa, se la neve è buona. Non s'incontrano che pochi crepacci, uno solo dei quali dev'essere passato per mezzo d'una scala; del resto, tutto creste nevose molto ripide e di gran fatica a montarvi. Giunti sul Grand-Plateau verso le 7 della mattina, ci fermiamo, per ristorarci alquanto. Il sole è ormai alto e la salita diventa sempre più faticosa. Passiamo le « Bosses du Dromadaire » e c'inoltriamo fra le rupi della Tournette. Tocchiamo, stanchi, sfiniti, la vetta, quando sono già passate le 3 ».

Appena arrivati, i viaggiatori piantarono nella neve la loro tenda. La mattina seguente ammirarono il grandioso spettacolo della levata del sole. « Mano mano che l'astro del giorno saliva, le cime nevose delle circostanti montagne si coloravano di tinte rosee, e l'ombra, nella quale erano immerse le innumerevoli rupi sorgenti in mezzo ai campi di neve, giù nelle regioni più basse, spariva e le rupi si coprivano di smaglianti colori. Le nubi, che noi vedevamo sotto i nostri piedi, sembravano ora un mare agitato, le cui onde s'urtavano contro una riva dirupata, ed ora un fitto velo gettato sopra i valloni, nascosti ancor nella notte. Poi quelle nubi, sciogliendosi nell'aria per effetto del calor solare, pareva che come per incanto svanissero, lasciando solo qua e là delle leggiere nebbie attaccate ai fianchi dei monti ».

Passarono il primo ed il secondo giorno a fare osservazioni meteoriche, sentendosi però sempre stanchi nè mai provando appetito. Il giorno 30, nelle ore pomeridiane, furono colti da un furioso temporale. « Verso le 2, degli enormi cumuli cominciarono a formarsi dalla parte del Mont Pelvoux, i quali poi, ingrossando e montando, diventarono nuvoloni neri, che avvolsero in un gigantesco uragano la Valle d'Aosta e le Alpi di Savoia, mentre che il tempo restava chiaro sopra la Valle di Chamonix. Ben presto cominciò a tuonare e un vento furioso ci ricacciò sotto la tenda ». La mattina del 31 continuarono le osservazioni meteoriche fino alle 9; poi si apparecchiarono alla discesa, che fu assai penosa, perchè il vento, spazzando la neve, aveva cancellate affatto l'orme d'altri viaggiatori, ch'erano saliti e discesi nei giorni precedenti.

Al settentrione della gran massa del Monte Bianco, fine alla riva meridionale del Lago di Ginevra, s'innalzano i Monti del Chablais, i quali, all'oriente, terminano sopra la valle del Rodano, nel tratto fra Martigny e la foce di quello nel lago, e all'occidente vengono limitati dalla valle dell'Arve. La valle del fiume Giffre (affluente di destra dell'Arve), chiamata nella sua parte più alta Val de Sixt, li divide in una massa minore meridionale ed in una massa maggiore settentrionale. Nella prima si notano le seguenti vette principali: all'est, il Mont Buet, alto 3109 metri, e le Aiguilles Rouges, alte 2966 metri; all'ovest, il Grand Vent, alto 2203 metri, e la Pointe du Colloney, alta 2692 metri sul livello del mare.

La massa maggiore settentrionale viene attraversata nel mezzo, da mezzogiorno a settentrione, dal fiume Dranse, che sbocca nel Lago di Ginevra, fra le due città d'Evian e di Thonon. Nella parte della montagna, che rimane tra questo fiume e la valle del Rodano, le cime più eccelse son queste: la Dent du Midi, alta 3285 metri sul livello del mare, al sud-ovest di Saint-Maurice; la Tour Sallières, alta 3227 metri; les Cornettes, alte 2452 metri; il Grammont, alto 2178 metri, ed il Dent d'Oche, alto 2425 metri sul livello del mare. Tra i passi, poi, che si trovano sulla cresta principale, sopra la quale corre il confine fra la Savoia e la Svizzera, sono notevoli i seguenti, da mezzogiorno a settentrione: il Col de Taneverge, fra il Mont Buet e la Tour Sallières; il Col de Sagereu, alto 2413 metri, all'ovest della Tour Sallières; il Col de Coux, alto 1917 metri, ed il Pas de Morgin, alto 1411 metri, colla strada, che da Saint-Maurice conduce ad Evian.

Quella parte dei Monti del Chablais, che rimane fra le valli della Dranse e dell'Arve inferiore e che, al sud, occupa la regione del Faucigny, viene divisa in due sezioni dalla valle della Risse, fiume, che scorre da settentrione a mezzogiorno e che s'unisce alla Giffre, e dalla valle del Brévon, fiume, che scorre in senso opposto e che va nella Dranse. Nel mezzo della sezione orientale si eleva, fino a 2240 metri sul livello del mare, il Roc d'Enfer e, più verso occidente, la Chalune, fino a 2119 metri. Nella parte, poi, più meridionale della sezione occidentale, sorge, al nord-est di Bonneville, il Monte le Môle, alto 1869 metri sul livello del mare. Infine, nella più occidentale zona di cotesti monti, sulla destra della Ménoge, affluente dell'Arve, sorge la catena detta dei Voirons, culminante a 1486 metri sul livello del mare e formante la sponda orientale della Pianura di Ginevra

Klagenfurt.

Strassburg

Consideriamo ora la zona di mezzo delle Alpi Occidentali, procedendo da settentrione a mezzogiorno. Tra i fiumi Arve, Isère e Rodano si trovano le Alpi Calcaree di Savoia, dentro alle quali sono i due Laghi d'Annecy e del Bourget: il primo nel mezzo del gruppo ed alto 450 metri sul livello del mare ed il secondo nella parte occidentale del gruppo ed alto 237 metri sul livello del mare; quello lungo 15 e largo al più 5 kilometri, questo lungo 18 e largo 2 kilometri e $^1/_2$.

Il gruppo più settentrionale e meno elevato di queste Alpi viene circoscritto dalle valli dei fiumi Arve, Rodano e Fier, e dalla strada ferrata da Annecy a la Roche (all'ovest di Bonneville). Esso viene tagliato nel mezzo dalla valle del fiume Usses. Questo scorre da oriente ad occidente e sbocca nel Rodano a Seyssel. Nella parte del gruppo al nord di cotesta valle, si trova, all'est, la catena del Mont Salève, alta 1379 metri; nel mezzo, il Monte Sion, alto 821 metri, e all'ovest, il Mont Vuache, alto 1111 metri sul livello del mare. La parte, poi, del gruppo al sud della valle dell'Usses occupa la regione del Genevois, la quale si stende anche all'oriente della strada ferrata da Annecy a la Roche, sino alla valle della Borne, il fiume, che sbocca nell'Arve a Bonneville.

Tra le valli dell'Arve e dell'Arly (affluente di destra dell'Isère, in cui sbocca poco sotto Albertville) ed il Lago d'Annecy si eleva il gruppo di nord-est delle Alpi di Savoia. Nel qual gruppo la cresta principale incomincia sulla sinistra dell'Arve, a Cluses, e va diritta verso sud-ovest sino ad Albertville, donde prosegue nella medesima direzione, formando l'alta sponda destra dell'Isère, fino a Montmélian, al sud-est di Chambéry. Le sue vette principali sono: i Rochers de la Balmaz, alti 2652 metri; il Mont Charvin, alto 2414 metri, ed il Dent de Cons, alto 2068 metri sul livello del mare.

Sul fianco occidentale di questa catena nascono i fiumi Borne e Fier. Tra questi si eleva la Tête de Parmelan, alta 1835 metri, e tra il secondo e il Lago d'Annecy sorge, fino a 2357 metri sul livello del mare, la Tournette.

Tra le valli dell'Arly e dell'Isère e la parte meridionale del Monte Bianco si trova il gruppo orientale delle Alpi di Savoia, culminante, al sud della valle del Doron (affluente di sinistra dell'Arly), nell'Aiguille du Grand Fond, a 2882 metri sul livello del mare.

Tra la valle dell'Isère, da Albertville a Montmélian, i due laghi savoiardi e la valle inferiore del Fier si elevano le catene parallele, dirette da mezzogiorno a settentrione, le quali costituiscono il gruppo occidentale delle Alpi di Savoia, colle vette principali del Mont Trélod, alto 2223 metri, all'occidente d'Albertville, e del Mont Sémenoz, alto 1704 metri sul livello del mare, al mezzogiorno d'Annecy.

All'estremità di sud-ovest di questo gruppo si trova un avvallamento, detto la « Trüée de Chambéry », in cui la strada (ora ferrata), che, venendo da Montmélian, conduce a Chambéry ed al Lago del Bourget, deve valicare un dorso spartiacque, alto soltanto 310 metri sul livello del mare.

All'ovest finalmente, del Lago del Bourget e all'ovest dell'Isère, nel tratto di questa fra Montmélian e Grenoble, si stende, fino alle valli del Rodano e del Guiers (affluente meridionale di quello) e fino alla città di Voiron, il gruppo di sud-ovest delle Alpi di Savoia, composto di catene parallele, dirette da mezzogiorno a settentrione, e culminante sopra la sua linea mediana, colle vette del Grand Som, alto 2033 metri, e della Chamechaude, alta 2087 metri sul livello del mare. Nella parte settentrionale del gruppo, sul piede occidentale della principal catena, trovasi il Lago d'Aguebelette.

Alla gran massa montagnosa, che riempie lo spazio fra l'alta valle dell'Isère e l'arco, che il fiume Arc descrive dalla sorgente sino alla sua foce in quella, si dà il nome di Monti di Tarantasia. La cresta principale di questi si mantiene per tutta la sua lunghezza parallela e vicina all'Arc e contiene nella sua parte orientale il « Glacier de la Vanoise » sopra il quale s'eleva, al sud, fino a 3712 metri sul livello del mare, il Dent Parrachée. Altre vette notevoli sono quelle della Grande Casse, altra 3861 metri; della Grande Motte, alta 3663 metri, e del Mont Pourri, alto 3789 metri, al settentrione, e quella del Roc Noir, alto 3537 metri sul livello del mare, all'oriente del predetto ghiacciaio. Nella parte di mezzo, poi, dell'arco descritto dalla cresta principale, al nord-ovest di Modane, si stende il ghiacciaio detto « Glacier de Gebroulaz », poco all'ovest del quale sorge, fino a 3334 metri sul livello del mare, il Roc Bourreau.

Un altro gruppo delle Alpi Francesi è quello che si stende all'ovest del Monte Tabor e che resta circoscritto dalle valli dell'Arc, dell'Isère e della Romanche, affluente di destra del Drac. Cotesto gruppo non ha un nome generale, ma può esser designato col nome della sua maggior elevazione centrale, detta « les Grandes Rousses », coperta d'eterna neve e di ghiacciai ed alta fino a 3473 metri sul livello del mare. Ma una vetta ancora più alta si trova nella parte orientale del gruppo; è chiamata Aiguilles d'Arve e tocca i 3514 metri sul livello del mare. Tra questo monte e il precedente s'innalza, fino a 3429 metri, il Goléon. Nella parte, poi, settentrionale del gruppo le maggiori elevazioni sono: il Puy Gri, alto 2964 metri, ed il Pic du Frêne, alto 2808 metri sul livello del mare. Finalmente, all'ovest delle Grandes Rousses s'innalza, fino a 2981 metri, il Pic de Belledonne.

Al sud di questo gruppo sorge il Massif de l'Oisans, massa enorme, tutta coperta di sterminati campi di neve, dai quali scaturiscono i ghiacciai, che dànno origine ai numerosi ruscelli alimentanti i fiumi, da cui la gran massa montagnosa viene circoscritta. Tali fiumi sono: al nord, la Romanche; al nord-est, la Guisane; all'est, la Durance; al sud e all'ovest, il Drac. Soltanto dalla parte d'occidente, risalendo la stretta valle del Vénéon, è possibile di penetrar nel centro di questo colosso di ghiaccio.

La parte superiore della valle or nominata, nel cui mezzo è il villaggio di la Bérard, costituisce un bacino, intorno al quale è disposta, a mo' di ferro di cavallo, coll'apertura verso occidente, la principal cresta del colosso. Nell'angolo di sud-est del bacino s'eleva il Mont Pelvoux, alto 3954 metri. Al nord di questo, nella parte dove i ghiacciai ed i nevai sono più vasti, s'innalzano, fino

a 4103 metri, les Ecrins; al nord-est il bacino viene chiuso dalla montagna detta la Méije, alta 3987 metri; infine, sopra l'orlo meridionale di quello sorgono le vette del Mont de Clochàtel, alto 3564 metri, e del Mont d'Olan, alto 3578 metri sul livello del mare.

Il più importante passaggio del gruppo si trova sul confine settentrionale di questo ed è il Col du Lautaret, alto 2075 metri, fra le valli superiori della Guisane e della Romanche. Vi passa la strada, che da Briançon conduce a Grenoble. Un altro passaggio si trova al sud del Mont Pelvoux ed è il Col du Sellar, alto 3070 metri sul livello del mare, con un sentiero, che dalla valle dell'Onde, affluente della Durance, mette nella valle della Séveraisse, affluente del Drac.

Nella parte meridionale delle Alpi Francesi si possono distinguere i seguenti gruppi: il gruppo circoscritto dai fiumi Drac e Durance e dalla strada ferrata, che da Sisteron (sulla Durance) va, prima, a nord-ovest, lungo il fiume Buech, e poi a nord alla volta di Grenoble; il gruppo circoscritto dai fiumi Ubaye, Durance e Bléone; il gruppo fra quest'ultimo fiume ed il Verdon, ed il gruppo fra il Verdon, la Tinea ed il Varo.

Starnberg, in Baviera.

Nel primo di cotesti gruppi si notano, all'oriente, il Mourre Froid, monte alto 2994 metri sul livello del mare, al nord-ovest di Embrun; nel mezzo, il Col Bayard, alto 1246 metri, colla strada, che da Gap (la qual città è a 860 metri sul livello del mare) conduce nella valle del Drac; all'occidente, il Mont d'Aurouze, col Pic de Bure, alto 2712 metri, ed al nord-ovest l'Obiou, alto 2793 metri sul livello del mare. La regione tra questi due ultimi monti si chiama le Devoluy.

Nel secondo gruppo, il quale contiene le valli della Sasse e del Vanson, affluenti della Durance, e quelle dell'Esduye e della Bèe, affluenti della Bléone, ha nel mezzo il monte detto les Monges, alto 2116 metri, e all'oriente la vetta chiamata « les Trois Evêchés », alta 2927 metri sul livello del mare. Da quest'ultimo monte si parte, verso nord-ovest, una catena, la quale, sotto il nome di « Montagne de la Blanche », forma la sponda sinistra della valle inferiore dell'Ubaye. Nella parte di sud-est del gruppo trovasi il Col de Labouret, alto 1216 metri sul livello del mare, colla strada, che da Digne (questo luogo, sulla Bléone, è alto 590 metri sopra il livello del mare) per Montelar e Ubaye conduce alla Durance, e di là poi, da una parte, ad Embrun e dall'altra a Gap.

Nel terzo gruppo la maggiore elevazione si trova al nord-est di Digne, nella catena detta dello « Cheval Blanc », la cui vetta più alta tocca i 2404 metri sul livello del mare. Il principal passaggio attraverso il gruppo è quello della strada, che da Castellane, sul Verdon (a 903 metri sul livello del mare), conduce per Barrême a Digne. Cotesto gruppo contiene la valle dell'Asse, affluente della Durance.

Nel quarto gruppo, finalmente, si notano le seguenti principali elevazioni: al nord, il Mont Pelat, alto 3053 metri, nella regione dove nascono i fiumi Varo, Verdon e Blachelard (quest'ultimo è un affluente dell'Ubaye); all'est, il Mont Mounier, alto 2818 metri; al sud-ovest, il Mont de Teillon, alto 1894 metri, di poco all'oriente di Castellane, e al sud-est, il Mont Vial, alto 1551 metri, presso la confluenza della Tinea e del Varo, e lo Chéiron, alto 1778 metri sul livello del mare, circa 18 kilometri al settentrione della città di Grasse.

La terza zona delle Alpi Occidentali, cioè quella delle Prealpi Francesi, viene limitata, al sud ed al sud-est, dalla Durance; all'est, dalla sopra accennata linea di strada ferrata da Sisteron a Grenoble; al nord, dall'Isère, e termina all'ovest nella valle del Rodano e precisamente nelle regioni del Venaissin, al sud; di Montélimar, nel mezzo, e del Valentinois, al nord. Contiene le valli dei fiumi Aygues e Drôme, affluenti del Rodano, e si compone, nella sua parte meridionale, di catene dirette da oriente ad occidente, e nella sua parte di mezzo e settentrionale di rialti. La più meridionale catena, fra la Durance e il suo affluente le Coulon, è la così detta « Montagne du Léberon », alta fino a 1125 metri sul livello del mare. Ma la catena più notevole è quella che incomincia, all'est, colla « Montagne de Lure », alta 1538 metri, e termina, all'ovest, col Mont Ventoux, alto 1912 metri sul livello del mare e formante, come già fu detto, la estrema colonna di sud-ovest del sistema alpino.

Sul rigonfiamento orientale, poi, dei rialti stendentisi al nord dell'Aygues, i punti più notevoli sono: il Col de Cabre, alto 1180 metri, con un sentiero, che dalla valle del Buech mette nel bacino della Drôme; la Montagne de la

Glandasse, alta 2025 metri, e le Grand Veymont, alto 2346 metri sul livello del mare. Ed ora affrettiamoci a percorrere le Alpi di mezzo.

Queste si dividono in due sezioni principali, differenti fra loro pel numero e la disposizione dei gruppi e delle catene, che le compongono. La linea di separazione delle due sezioni va dall'orientale estremità del Lago di Costanza sino al Lago di Como e viene indicata dalla valle del Reno, sino a Coira; poi dalla valle del Reno Posteriore, sino al Passo di Spluga, ed infine dalla Val San Giacomo e dalla valle inferiore della Mera. All'occidente di cotesta linea si notano soltanto due principali serie di gruppi e di catene; all'est invece si notano tre serie principali, per cui vi si distinguono le Alpi Meridionali, le Alpi Centrali e le Alpi Settentrionali.

Le due serie di montagne della sezione occidentale delle Alpi di mezzo vengono separate da una fenditura longitudinale, diretta da ovest-sud-ovest ad est-nord-est, lunga 200 kilometri, da Martigny a Coira, e formata dalle alte valli del Rodano e del Reno, separate l'una dall'altra per mezzo del potente Nodo del San Gottardo. La serie meridionale contiene, da occidente ad oriente, le Alpi Pennine e le Alpi Leponzie. La serie settentrionale, poi, si compone di una principal catena meridionale, divisa nelle Alpi Bernesi, all'ovest, e nelle Alpi del Tödi, all'est, e dei quattro gruppi settentrionali delle Alpi dell'Emmenthal, delle Alpi d'Urner, o dei Quattro Cantoni, delle Alpi di Schwyz e di Glarona e delle Alpi di San Gallo, o della Thur.

Il Monte Bianco, visto da Chamonix.

Le Alpi Pennine, sulla cui cresta principale corre il confine fra il Piemonte ed il Cantone svizzero del Valese, si stendono, quale una delle più serrate e colossali catene alpine, da occidente ad oriente, fra i due meridiani di 7° e di 8° all'est di Greenwich, intorno al parallelo di 46.° Incominciano, all'ovest, al Col Ferret e terminano, all'est, al Passo del Sempione. Hanno i loro pendìi più ripidi dalla parte di mezzogiorno e le loro cime più elevate nella parte d'oriente e mandano a settentrione, verso il Rodano, da cui la lor cresta principale è lontana 30 fino a 40 kilometri, delle potenti giogaie trasversali, chiudenti fra loro altrettante valli, che dal Rodano arrivano fino al piede dell'alta montagna, dai cui fianchi scendono dentro alle valli stesse i fiumi di ghiaccio, sgorganti dai nevai immani, che sopra quella si stendono.

La prima vetta notevole, che si trova all'est del Col Ferret, è il Grand Golliaz, alto 3340 metri sul livello del mare. Tra questo monte e il Monte Velan, ch'è alto 3765 metri, si stende la montagna detta il Gran San Bernardo, nel cui mezzo è il celebre passo, che unisce la valle del Rodano, per mezzo del Val d'Entremont, colla Valle d'Aosta. Già ai tempi di Giulio Cesare molti mercanti italiani approffittavano di cotesto passo, ch'era detto dell' « Alpis Poenina ». I Romani ne fortificarono le due stazioni terminali, « Augusta Praetoria » (l'odierna Aosta) ed « Octodurus » (l'odierna Martigny) e, poco sotto la sommità, sul pendìo italico, nel così detto Pian di Giove, eressero un tempio a Giove Ottimo Massimo Pennino. Nell'anno 962, San Bernardo di Mentone vi fondò, a 2472 metri sul livello del mare, il famoso ospizio. Questo è, nell'Europa, uno dei più alti luoghi d'abitazione permanente, con una temperatura media annuale di $-1,8^{\circ}$, con una temperatura media del gennaio di -9° e con una temperatura media del luglio di $+6,2^{\circ}$.

Un'altra depressione della cresta principale si trova otto kilometri all'oriente del Mont Vélan ed è il Col de Fenêtre, alto 2766 metri sul livello del mare, per cui dal Val de Bagnes (la valle orientale della triplice Dranse di Martigny) si viene nella valle d'Ollomont, donde pel villaggio di Valpellina si procede alla volta d'Aosta. Fra cotesto passo e l'anzidetto monte si distende il nevaio ed il ghiacciaio del Mont Durand, da cui si diparte verso settentrione la montagna separante il Val de Bagnes dal Val d'Entremont. La parte più alta di quella, tutta coperta di neve e di ghiaccio, è a sud-est e si chiama Mont Combin. Le due vette più eccelse sono: il Grand Combin, alto 4317 metri, ed il Petit Combin, alto 3722 metri sul livello del mare.

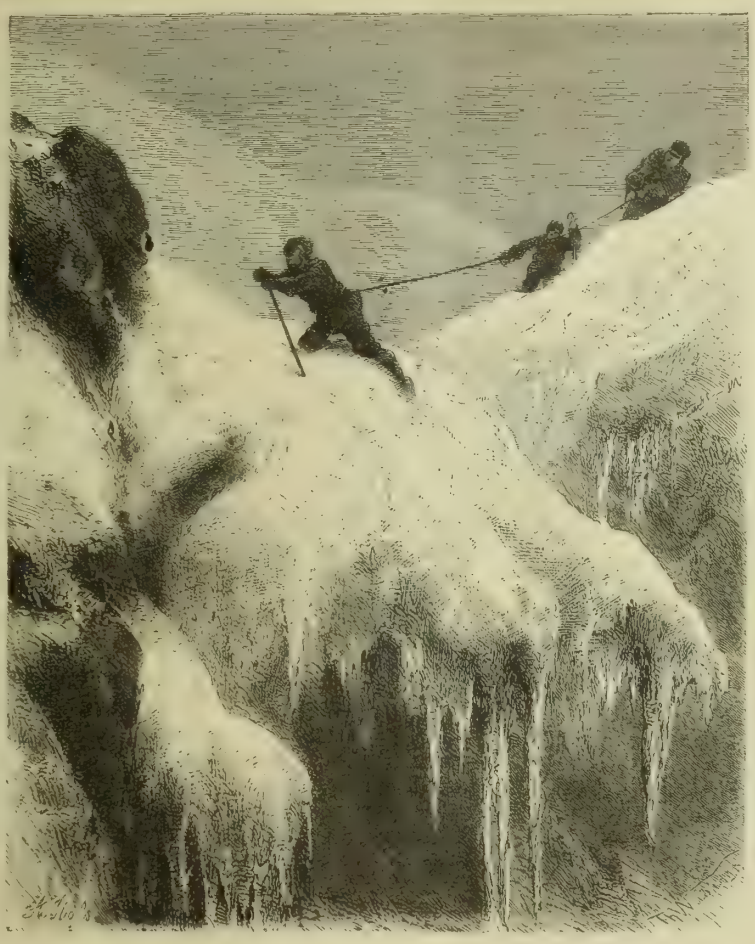
Nel mezzo della cresta principale, a 7°30′ di longitudine orientale da Greenwich, sorge, fino a 3733 metri, il Mont Collon, dal quale si diparte verso nord-ovest, per formare l'alta parete orientale del Val de Bagnes, una potente giogaia nevosa, sopra cui emergono le seguenti cime: il Mont Blanc de Seilon, alto 3871 metri; la Ruinette, alta 3879 metri; il Mont Pleureur, alto 3706 metri, ed il Mont

Rosa Blanche, alto 3343 metri sul livello del mare. Nell'estremità, poi, di nord-ovest della giogaia è notevole la vetta della Pierre à Voir, alta 2476 metri, all'oriente di Martigny. Dal Mont Rosa Blanche si stacca una catena, che va diritta verso settentrione, alla volta della città di Sion, e che forma la parete occidentale del Val d'Hérémence, valle laterale sinistra del Val d'Herens, il cui fiume, la Borgne, sbocca nel Rodano poco sopra la predetta città. Nel mezzo di cotesta catena s'innalza, fino a 3216 metri sul livello del mare, il Monte Metailler.

Un'altra catena si diparte dalla massa del Mont Blanc de Seilon e va essa pure verso settentrione, culminando, a 3496 metri, nel Vouasson, e separando l'una dall'altra le due sopra nominate valli.

Poco all'est del Mont Collon sorgono sopra la cresta principale delle Alpi Pennine le due vette della Tèteblanche, fino a 3750 metri, e del Dent d'Herens, fino a 4180 metri sul livello del mare. Al nord della prima si stende il massiccio dell'Aiguille de la Za, alto fino a 3673 metri e separante le alte valli dei due rivi sorgentiferi del fiume Borgne, i quali scaturiscono, uno, quello occidentale, dal Ghiacciaio dell'Arolla e l'altro dal Ghiacciaio di Ferpècle.

Col Dent d'Herens, poi, incomincia l'alta cresta del Monte Cervino, dai Tedeschi chiamato Matterhorn, stendentesi verso oriente per un tratto di dodici kilometri, fino al Passo di San Teodulo (Matter Joch dei Tedeschi) e culminante a 4482 metri sul livello del mare, nel Monte Cervino, « il cui picco terribile (come dice lo Stoppani), dai campi dei ghiacci e delle nevi eterne si rizza di tratto e si slancia in forma di acuta piramide fino a più di mille metri. « Fu salito per la prima volta, ai 14 di luglio del 1865, dagli inglesi Whymper, Hadow, Hudson e Douglas e dalle guide Michele Croz di Chamonix e due Taugwalder, padre e figlio. Ma tale vittoria dell'alpinismo costò assai cara; chè, al principiar della discesa, essendosi quelli legati l'un l'altro per mezzo d'una lunga corda, questa si spezzò e quattro alpinisti, cioè Michele Croz, Hadow, Hudson e Douglas, abbandonati al proprio peso, precipitarono tutti in un fascio da un'altezza di 1200 metri a sfracellarsi sul Ghiacciaio del Cervino. » Per il declivio italiano la salita del Cervino venne felicemente effettuata, nel 1868, dall'ingegnere Giordano, uno dei più coraggiosi precursori dell'alpinismo in Italia.



Ascensione d'un ghiacciaio

Da quella parte della montagna, che resta fra le due vette del Cervino e della Tèteblanche, si distacca, verso settentrione, una gran massa nevosa, sopra la quale emergono il Gabelhorn e la Dent Blanche, alti, quello, 4078 metri e questa 4365 metri sul livello del mare; il primo all'oriente, al principio d'una potente e nevosa giogaia diretta a nord-nord-est e formante l'alta occidentale muraglia della Valle di San Nicolò (Niklausthal), ch'è percorsa dalla Vispe; la seconda all'occidente, al principio d'una catena, che va diritta verso nord-ovest, formando l'orientale parete del Val d'Herens.

Nella giogaia orientale si notano, da mezzogiorno a settentrione, le seguenti vette principali: il Rothhorn, alto 4223 metri; il Weisshorn, alto 4512 metri; i Diablons, alti 3540 metri; il Barrhorn, alto 3663 metri; lo Schwarzhorn, alto 3207 metri, e infine, presso il Rodano, fra Turtmann e Visp, l'Ergischhorn, alto 2496 metri sul livello del mare. Circa alla metà di questa gran giogaia, all'occidente, presso la vetta dei Diablons, una catena si distacca da quella e va diritta verso settentrione, separando la Valle di Turtmann dal Val d'Anniviers, e culminando, al nord, nella Bella Tola, alta 3090 metri sul livello del mare.

L'ora nominato Val d'Anniviers separa questa catena da quella che abbiam detto dipartirsi dalla Dent Blanche verso nord-ovest, sulla destra del Val d'Herens. In cotesta catena le più alte vette, da sud-est a nord-ovest, sono: il Grand Cornier, alto 3969 metri; la Sasseneire, alta 3259 metri; les Becs de Besson, alti 3160 metri, e il Montnoble, alto 2675 metri sul livello del mare, al sud-est della città di Sion. Circa alla metà della catena trovasi il Passo di Lona, alto 2750 metri, il quale mette in comunicazione il Val di Anniviers col Val d'Herens. Ed ora ritorniamo alla cresta principale delle Alpi Pennine.

Il Passo di San Teodulo, segnante il termine orientale del massiccio del Cervino, si trova sopra il ghiacciaio omo-

nimo ed è alto 3357 metri sul livello del mare. Esso mette da Zermatt, ch'è nella Valle di San Nicolò, a 1620 metri sul livello del mare, a le Breuile, al principio del Val Tournanche. Al sommo del passo trovasi un osservatorio meteorico: è la più alta casa d'Europa. Ivi la temperatura media annuale è di — $6,_6$°, quella del gennaio di — $13._4$° e quella del luglio di + 1°.

All'est di questo passo incomincia il gran massiccio del Monte Rosa, che nelle sue forme apparisce più scosceso e più pittoresco del gruppo del Monte Bianco, a cui anche la cede di poco in altezza, perchè la sua cima più alta, detta la « Höchstespitze », od anche la « Dufourspitze », tocca i 4638 metri sul livello del mare, ossia è di soli 172 metri più bassa della somma vetta del Monte Bianco. Quella cima si trova nella parte di sud-est del massiccio, le cui altre vette principali sono: il Breithorn, alto 4171 metri; gli Zwillinge, alti 4230 metri; il Lyskamm, alto 4533 metri, e la Piramide di Vincent, alta 4211 metri sul livello del mare.

Quest'ultima vetta venne salita, alla metà di febbraio del 1885, dai signori Angelo Mosso ed Alessandro Sella, il primo dei quali nella sua bella narrazione, dal titolo « Una ascensione d'inverno al Monte Rosa », ebbe a dichiarare che veramente « ... chi vuole ammirare lo spettacolo delle Alpi in tutta la sua selvaggia bellezza deve visitarle d'inverno, nella quale stagione quelle dispiegano tutta la pompa della loro maestà ».

Lo stupendo spettacolo del Monte Rosa illuminato dai primi raggi del sole è così descritto dallo Stoppani nel suo tanto dilettevole libro intitolato « Il Bel Paese »: « Era il 1 settembre 1870. Un cielo di zaffiro; un'aria dotata di tutte le proprietà dello spirito. Si attraversa in grossa brigata a grandi passi il piano sassoso, dove scorre l'Anza tra Macugnaga e il ghiacciaio che ne prende il nome. Si correva, si correva, perchè l'alba si era levata troppo prima di noi, e si temeva che il sole prevenisse il nostro arrivo al piede del Belvedere. Oramai si siamo. Correte! Correte! grida quello dei sozi che era più avanzato verso il monte. Corro tutto trafelato... Una montagna tutta di fuoco mi si spiega davanti con quella rapidità con cui si vede calare una tela, nel punto che si muta la scena di un ballo fantastico. Era il Monte Rosa, che m'appariva d'un tratto in tutta la sua maestosa bellezza, attraverso il rotto della morena frontale, praticatovi dal torrente sulla destra del ghiacciaio. Il primo raggio di sole aveva in quell'istante appiccato l'incendio alla nevosa montagna. Sì; le nevi erano brage; le rupi tizzoni. Come rimasi in quel punto! Un'aurora boreale, che rompa l'eterna notte del polo, può essere più brillante? Quello spettacolo lo vidi... lo vedo ancora,... ma non tenterò di descriverlo. Stetti ammirando; ma quella prima impressione durò quanto un lampo. Quel fuoco, appena acceso, impallidiva: un minuto più tardi, a quel momentaneo rossore, che imporporava il viso del Monte Rosa, era succeduta una tinta sbiadita di rosa, quindi il bagliore candido e tranquillo che costituisce, per dir così, l'immutabile fisonomia di quel colosso amrabile... ».

Il Belvedere sopra nominato è una collina, alta forse 300 metri sul piano della valle, un'ora circa sopra Macugnaga, ed è propriamente la morena colossale, che limita la fronte del Ghiacciaio di Macugnaga. Questo, « nell'agosto del 1868, in seguito a grossi temporali e a piogge continuate, dovette trovarsi tutto inzuppato a guisa di enorme spugna... L'acqua, tenuta così sospesa, entro il ghiacciaio..., formando una colonna dell'altezza d'un centinaio di metri, doveva necessariamente premere, con forza idraulica immensa, contro la morena frontale, cioè contro la collina del Belvedere, che gli si addossa, sbarrando quasi per intero la valle. Infatti quella colossale barriera fu d'improvviso forzata e sfondata, aprendovisi, con un rumore simile al tuono, da cima a fondo una breccia, della larghezza di settanta metri e più. Fu quello un vero diluvio glaciale. Il torrente, rotto ogni freno, portando nella sua furia la crollante morena, ne disperse i ruderi giù per la valle, lasciando un'area di un kilometro quadrato e più sepolta sotto una valanga di massi, molti dei quali possono misurare da quattro a otto metri cubici di volume. La breccia vedesi ancora oggidì così fresca e rovinosa, come se quel cataclisma fosse avvenuto da ieri... Lucidi zampilli, copiose sorgenti, tumidi torrentelli sgorgano qua e là come per incanto dalla base di quella formidabile morena: sono le sorgenti dell'Anza ».

L'orlo settentrionale della principal massa del Monte Rosa viene formato dal Gorner Grat, alto 3136 metri, e dal Riffelberg, alto 2569 metri sul livello del mare. Sul margine orientale, poi, del colosso sorgono, fra le sorgenti dell'Anza e della Sesia, fra Macugnaga e Alagna, il Pizzo Bianco, alto 3106 metri, e il Monte Turlo, alto 3139 metri sul livello del mare.

Le catene ed i gruppi di monti, che formano il pendìo meridionale delle Alpi Pennine e che riempiono lo spazio fra la ora descritta cresta principale e la Dora Baltea e fra questo fiume, all'ovest, e la valle inferiore della Toce e la parte meridionale del Lago Maggiore, all'est, contengono, da occidente ad oriente, le seguenti valli: la Valle del San Bernardo e la Val Pellina, quella diretta a nord-ovest, verso il Colle del Gran San Bernardo, e questa diretta a nord-est, verso il monte Cervino (queste due valli si congiungono a Gignod, sei kilometri al settentrione di Aosta); il Val Tournache, diretto da settentrione a mezzogiorno, dal Monte Cervino a Chatillon; il Val de Challant e il Val de Gressoney, diretti pure da settentrione a mezzogiorno, e la Valle della Sesia, diretta, fino a Varallo, da occidente ad oriente.

Nel mezzo del gruppo circoscritto dalla Valle del San Bernardo e dalla Dora Baltea, si eleva, fino a 3050 metri sul livello del mare, il Monte Fallet. Nel mezzo della catena formante l'alta sponda meridionale della Val Pellina sorge il Monte Farona, alto 3067 metri sul livello del mare. Nella catena separante le alte valli di Gressoney e e della Sesia si eleva il Corno Bianco, fino a 3317 metri sul livello del mare.

Altre vette notevoli si trovano sopra la catena formante la meridionale parete della valle della Sesia, all'est della sorgente del fiume Cervo. Tali vette sono: Cima di Bò, alta 2504 metri, al principio settentrionale della catena,

che separa la valle del Cervo da quella della Sessera; il Pizzo Scalaccia, alto 2503 metri, e il Mombarone, alto 2043 metri sul livello del mare.

Nella regione circoscritta dall'alta Sesia, dall'Anza, dalla Toce inferiore e dal Lago d'Orta le maggiori elevazioni si trovano al nord, sopra la catena, che, dipartendosi dal Monte Turlo, va diritta ad oriente, lungo la destra dell'Anza e della Toce, per terminare sopra a Gravellona. Le cime più notevoli di tale catena sono: all'ovest, il Pizzo Moriana, alto 2655 metri, e all'est l'Eyehorn, alto 2086 metri sul livello del mare. Tra il Lago d'Orta, poi, ed il Lago Maggiore si eleva il gruppo del Motterone, culminante, a 1491 metri, colla vetta di questo nome, poco al nord-est di Omegna.

Ed ora facciam ritorno al Monte Rosa. Dalla orientale estremità di questo si parte verso il settentrione una poderosa giogaia, la quale separa il Niklausthal dal Saasthal ed è chiamata la Montagna dei Mischabel Hörner. Le più alte vette di cotesta immane massa di monti nevosi sono, da mezzogiorno a settentrione: lo Strahlhorn, alto 4191 metri; il Rimpfischhorn, alto 4203 metri; l'Allalinhorn, alto 4034 metri; il Taschhorn, alto 4498 metri; il Dom, alto 4534 metri; l'Ulrichshorn, alto 3929 metri, ed il Balfrin, alto 3802 metri sul livello del mare.

All'est dello Strahlhorn si trova il Passo Mondelli, alto 2841 metri sul livello del mare, il quale mette in comunicazione il Saasthal coll'alta valle dell'Anza. Da cotesto passo una catena si dirige verso il settentrione, per terminare sopra il Rodano, a Brig. Sopra tale catena si trovano i seguenti punti notevoli: il Passo d'Antrona, alto

Il Ghiacciaio del Cervino.

2844 metri, che dal Saasthal mette in Val d'Antrona, parallela a quella dell'Anza e, come questa, terminante nella valle della Toce; il Portjen Grat, alto 3660 metri; il Weissmies, alto 4031 metri; il Laguinhorn, alto 4051 metri; il Fletshhorn, alto 3917 metri, ed il Simelihorn, alto 3270 metri sul livello del mare.

Da questa estrema parte orientale delle Alpi Pennine si staccano delle catene, che vanno diritte verso oriente e che colle loro teste formano l'alta sponda destra della media valle della Toce. Nella più meridionale di tali catene, fra Val Anzasca (valle dell'Anza) e Val d'Antrona, si eleva, fino a 2732 metri, il Pizzo San Martino. La catena più settentrionale, poi, col Pizzo Mezzoli, alto 2431 metri, forma la sponda destra della Val di Vedro, che dalla valle della Toce conduce al famoso Passo del Sempione, colla più bella strada alpina, fatta costruire da Napoleone I.

La strada del Sempione incomincia a Glis, poco sopra Brig, a 687 metri sul livello del mare; descrivendo delle lunghe curve, attraverso verdi praterie, va verso oriente; poi si piega verso sud-ovest ed entra nella valle della Saltine; passa per il Ganterthal; all'altezza di 1526 metri raggiunge l'osteria del Barisello; indi entra nella galleria di Schalbet. Nel seguente tratto, di circa un'ora, attraversa la parte più selvaggia e più pericolosa dell'intiero passaggio. Ivi, poco sopra la strada, a 2010 metri sul livello del mare, una croce di legno segna il punto più alto del passo. Ivi pure si trova il nuovo magnifico ospizio, la cui costruzione fu terminata nel 1840. Poco lontano è l'antico ospizio, una torre quadrangolare, in un'ampia valle, cinta di alti monti e di ghiacciai. Più sotto, a 1480 metri, la strada passa pel villaggio di Sempione; indi attraversa la galleria d'Algabi e la selvaggia e grandiosa Gola di

Gondo, nel cui fondo rumoreggia la Diveria. Per la valle di questa, poi, chiamata, sul territorio italiano, Val di Vedro, procede, prima, verso oriente e poi verso sud-est, per raggiungere la Toce a Domodossola, a 278 metri sul livello del mare.

I gruppi principali delle Alpi Leponzie sono: al nord, la Catena del San Gottardo e le Alpi d'Adula e al sud le Alpi Ticinesi e le Alpi di Lugano.

La Catena del San Gottardo incomincia al Passo del Sempione e si stende verso nord-est sino alla sorgente del Reno Medio, presentando le seguenti principali elevazioni: il Monte Leone, alto 3565 metri; il Wasenhorn, alto 3270 metri; il Bortelhorn, alto 3195 metri; il Passo Ritter, alto 3000 metri, con un sentiero, che dal Binnenthal mette nella Val Cherasca, sboccante nella Val di Vedro; il Güschihorn, alto 3084 metri; il Passo d'Albrun, alto 2410 metri, con un sentiero, che dal Binnenthal mette nella valle della Devera, affluente della Toce; l'Ofenhorn, alto 3242 metri; il Blindenhorn, alto 3882 metri; il Passo di Gries, alto 2446 metri, per cui dall'alta valle del Rodano si viene nell'alta valle della Toce; il Passo di Novena, o di Nufenen, alto 2440 metri, con un sentiero, che dall'alta valle del Rodano mette nell'alta valle del Ticino; il Pizzo Galena, alto 3067 metri; il Pizzo Rotondo, alto 3197 metri, ed il Nodo del San Gottardo, col Mutthorn, alto 3103 metri, all'ovest, col Pizzo Centrale, alto 3003 metri, nel mezzo, e col Pizzo Ravetsch, alto 3010 metri, all'est.

In questo Nodo del San Gottardo si toccano i bacini fluviali del Reno, colle sorgenti del Reno, della Reuss e dell'Aar; del Rodano, colla sorgente di questo fiume, e del Po, colle sorgenti del Ticino e della Toce. Parecchi passi mettono in facile comunicazione le alte valli di cotesti fiumi: il Passo di Furka, alto 2436 metri, al nord del Mutthorn, ha la strada, che dall'Urserenthal mette al Ghiacciaio del Rodano; il Grimselpass, alto 2165 metri, all'occidente della Furka, mette dall'alta valle del Rodano nell'alta valle dell'Aar; il Passo del San Gottardo, alto 2114 metri, mette dall'alta valle del Ticino nell'alta valle della Reuss; il Passo d'Oberalp, alto 2052 metri, mette, con una strada postale, dell'Urserenthal, ossia dall'alta valle della Reuss, nella Val Tavetsch, ossia nella valle del Reno Anteriore; infine il Passo del Lukmanier, o di Santa Maria, alto 1917 metri, mette dalla Val Medels, o valle del Reno Medio, nella valle del Breno, affluente di sinistra dell'alto Ticino.

La strada del San Gottardo incomincia, al nord, all'estremità meridionale del Lago dei Quattro Cantoni, dov'è il villaggio di Flüelen, o di Fiora, col castello di Rudenz. Più al sud si trova Altdorf, o Uri, a 468 metri sul livello del mare, in una valle ricca di frutte, colla statua di Guglielmo Tell, eretta nel posto, dove, giusta la leggenda, l'eroe sostenne la prova di tirar nella mela posta sul capo di suo figlio. All'ingresso dello Schächenthal, ch'è alquanto più all'oriente, giace, sopra una collina, Bürglen, colla casa di Guglielmo Tell. La strada, procedendo verso il mezzogiorno, passa lo Schächenbach, presso un gran prato, che serve per le assemblee popolari. All'occidente di questo è il villaggio d'Attinghausen. Più a sud, presso la borgata di Silenen, si vedono delle rovine, che si vuole siano di Zwing-Uri, il castello d'Alberto Gessler di Bruneck. Ad Amsteg, a 536 metri sul livello del mare, comincia propriamente il passaggio del San Gottardo.

Questo fu sino al principio del diciannovesimo secolo il più frequentato fra i sentieri alpini e dal 1820 al 1832 venne per mezzo di grandi lavori convertito in una magnifica strada, distinta per la selvaggia grandiosità della montagna, ch'essa attraversa. La strada passa, presso il villaggio di Wasen, a 840 metri sul livello del mare, il Maienbach; indi rasenta, a Göschenen, una potente rupe, detta il Teufelstein, ed entra nella gola della Schöllenen, incassata fra altissime rupi di granito, inoltrandosi, nel posto più pericoloso, sotto una galleria lunga poco meno di cento passi. Segue, poi, il Ponte del Diavolo (« Teufelsbrücke »), l'ultimo degli otto ponti, sotto i quali scorre spumeggiando e muggendo la Reuss. Fu costruito nel 1830. Passato il ponte, la strada, serpeggiando, s'innalza e attraversa il così detto Urnerloch (galleria, aperta nella rupe da Pietro Moretini, nel 1707), per entrar poi nel romantico Urserenthal, dove, a 1444 metri sul livello del mare, è Andermatt, o Urseren. Ivi la strada si dirige per breve tratto a sud-ovest fino ad Hospenthal, donde con innumerevoli serpeggiamenti sale fino all'ospizio, al sommo del passaggio, e di là infine per la stretta ed orrida Val Tremola discende ad Airolo, nella ridente valle del Ticino.

Questa strada però ha perduto molto della sua importanza, dopochè fu costruita la strada ferrata del San Gottardo, la quale attraversa in linea retta la montagna, poco all'est del passaggio sopra descritto, per una galleria lunga quasi quindici kilometri, incominciante, al sud, ad Airolo, a 1150 metri, e terminante, al nord, a Göschenen, a 1100 metri, avendo il suo punto di culminazione a 1155 metri sul livello del mare.

La parte maggiore della Catena del San Gottardo viene limitata, all'oriente, dalla valle della Toce, che, nella sua parte più alta, si chiama Val Formazza, nella sua parte di mezzo Vall'Antigorio e nella sua parte inferiore Valle d'Ossola. Il fiume Toce, che ha le sue fonti nella regione del Passo di Gries, scorre, in generale, da settentrione a mezzogiorno. Esso, nella Val Formazza, poco sopra il villaggio di Calza, forma una gran cascata, la più bella, la più poderosa fra tutte le cascate delle Alpi.

E qui lascio di nuovo la parola all'abbate Stoppani. « La scena ha qualche cosa di solenne. Un immenso anfiteatro di rupi nere si spiega davanti all'attonito sguardo. Le pareti ignude di granito nero ond'è formato, sparse di vaste chiazze di gialliccio e di bianco, sono sormontate a destra e a sinistra da due montagne ignude ugualmente e nere, ma rotte, irte, dentate. L'arena di quell'anfiteatro, coperta d'un gran tappeto verde, è sparsa di migliaia di massi, di rupi prismatiche, a spigoli vivi, strappate dai secoli alle montagne d'intorno, e buttate a giacere alla rinfusa. Il circo di fronte presenta, in coincidenza colla cascata, quasi una specie di grande scollatura, per cui l'occhio s'inoltra liberamente verso lo sfondo della valle. Ove quello sfondo si apre, una serie di rupi a dorso di montone s'avanza per gradi sulla destra della valle, a

modo di scena, e si arresta a breve distanza della sinistra. Qui un'altra rupe, ugualmente arrotondata, le fa riscontro. Al suo piede sorge l'albergo, edificato sull'orlo dell'abisso. Un vano, un'intaccatura, quasi un canale aperto da umano scalpello, in seno a quella barriera di rupi, apre l'unica via alla Toce, che, giunta d'un tratto sull'abisso, vi si precipita senza freno, orribilmente muggendo, con un salto di 130 metri, formando un fiocco della larghezza di 26 metri, e chi sa quanto largo nelle piene maggiori. La rupe, da cui si precipita il torrente non è propriamente a picco, ma forma una parete un po' inclinata, e ripartita in molti scaglioni, quasi ciclopica scalea, sui fianchi della quale cresce qualche scarso filare d'abeti. Il torrente, già diviso in più cascate dove il salto incomincia, si suddivide, scendendo, in mille svariatissime cascatelle. Quale batte la rupe in forma di bianco fiocco e rimbalza, divisa in un nembo di spruzzi; quale si lascia sdrucciolare giù giù, lieve lieve, sulla roccia levigata, come un filo di bambagia, o come nastro ondeggiante di seta bianca; quale si sparpaglia, disegnando una rete a maglie d'argento, o cento tessuti diversi, che di continuo si scompongono e si rifanno. Grado grado scendendo, spinte ora a destra ora a sinistra, s'incontrano, si azzuffano, si accapigliano. Ma la cascata è una; e a vederla svolgersi, e rimutarsi sul fondo nero o bigio di quella fantastica scalea, la non si potrebbe paragonare che a una gran chioma bianca, disciolta e agitata dal vento. Una nebbia leggiera, a guisa di aureola perenne, si leva sull'abisso; e quando il sole dardeggia, l'iride vi si posa tranquilla, immobile, vero simbolo di pace in tanta guerra ».

Il Salto della Toce, in Val Formazza.

Da questo Salto della Toce balziamo ora al Passo di Santa Maria, per terminare la descrizione della cresta principale, pria d'intraprender quella dei gruppi meridionali. All'oriente di quel passo s'innalzano le masse del Monte Scopi, fino a 3200 metri, e della Cima Camadra, fino a 3203 metri sul livello del mare. Sul piede di sud-est della seconda massa si trova il Passo Greina, alto 2369 metri, che dalla valle del Reno, per Val Somvix e per Val Blenio, mette nella valle del Ticino. All'oriente di questo passo s'innalza, fino a 3151 metri, il Pizzo Terri, il quale forma, per così dire, la colonna settentrionale del Gruppo d'Adula, vasto e nevoso massiccio, culminante, a 3398 metri sul livello del mare, nel Rheinwaldhorn e toccante ancora i 3393 metri nel Güferhorn ed i 3200 metri nel Vogelberg. Sul piede orientale di cotesto massiccio nasce il Reno Posteriore, la cui alta valle si chiama Rheinwaldthal.

Dal medesimo massiccio una catena di alti monti va diritta verso il settentrione, lungo il 9° meridiano all'est di Greenwich, fino al Reno; un'altra, tenendosi poco all'est del detto meridiano, va diritta verso mezzogiorno, sino all'angolo formato dalla confluenza della Moesa col Ticino; una terza, parallela alla precedente, forma con questa la Val Calanca e forma con una più orientale catena parallela la Val Mesocco, per cui scorre la Moesa; una quarta catena, finalmente, si dirige verso nord-est, raggiungendo nel Fanellahorn l'altezza di 3122 metri e nel Bärenhorn l'altezza di 2932 metri sul livello del mare e dividendosi, presso quest'ultimo monte, in due catene parallele, dirette a nord-nord-est e racchiudenti il Savienthal, per cui scorre la Rabiusa, affluente del Reno Anteriore.

Sopra quella orientale di coteste due catene parallele s'innalza, fino a 3000 metri sul livello del mare, il Pizzo Beverin, le cui estreme orientali pendici vanno a terminare sopra la valle media del Reno Posteriore, formandovi, coi monti, che sorgono sulla destra del fiume, la famosa gola detta la Viamala, in cui la strada (costruita nel 1822),

che da Coira conduce ai Passi di Spluga e di San Bernardino, passa più volte per arditissimi ponti dall'una all'altra sponda sopra il fiume, il quale muggendo scorre precipitoso nel fondo, a 100 e fin 150 metri sotto la strada, fra pareti altissime, che, in qualche punto, non distano fra loro più d'una diecina di metri. All'ingresso settentrionale dell'orrido passaggio si trovano, presso a Thusis le rovine del castello di Realt (« Rhaetia alta »), uno dei più antichi della Svizzera.

La strada sale su per la valle del Reno Posteriore fino al villaggio di Spluga, a 1460 metri sul livello del mare, e là si biforca, salendo, da una parte, direttamente verso sud al Passo di Spluga e dall'altra procedendo su per il Rheinwaldthal fino poco oltre il villaggio d'Hinterrhein, donde si piega a mezzogiorno, per salire al Passo di San Bernardino. Questo è alto 2063 metri sul livello del mare. La strada discende nel versante meridionale per la valle della Moesa, nella quale il villaggio più alto è San Bernardino, a 1626 metri sul livello del mare. Da Mesocco, poi, che dà il nome alla valle e ch'è alto 790 metri sul livello del mare, la strada discende lungo la Moesa fino a Bellinzona.

Il Passo di Spluga è alto 2117 metri sul livello del mare. Da esso la strada discende in Val San Giacomo, per raggiungere Chiavenna ed ivi unirsi alla strada dell'Engadina e poi procedere con questa verso il Lago Maggiore. Il fiume, che scorre per la valle, è il Liro. Esso riceve, a sinistra, nella sua parte superiore, il torrente Madesimo, la cui valle mette al passo omonimo, chiamato anche Passo d'Emet; è alto 2200 metri sul livello del mare e mette nella Val d'Emet, per cui un sentiero va direttamente al nord verso il Reno Posteriore, dove questo, uscendo dal Rheinwaldthal, assume la direzione di sud a nord ed entra nel tratto della sua valle chiamato Schams. Questo passo mette più direttamente dalla valle del Reno in quella di San Giacomo ed inoltre presenta minori difficoltà di salita e di discesa che non presenti quello di Spluga e perciò par strano che, quando si trattò di costruire la strada rotabile, non gli si abbia voluto dare la preferenza.

Ora c'è il progetto di costruire pel Passo di Spluga una strada ferrata fra Chiavenna e Coira.

Nel semicerchio descritto dai fiumi Toce e Ticino ed avente per base il Lago Maggiore la principal massa montagnosa, limitata al sud dalla Val di Vigezzo, si suol denominare Alpi Ticinesi. La cresta principale occidentale di queste forma l'alta parete di sinistra della Val Formazza e della Vall'Antigorio e presenta, da settentrione a mezzogiorno, i seguenti punti notevoli: il Colle di San Giacomo, alto 2308 metri sul livello del mare, per cui un sentiero mette dall'alta valle del Ticino in Val Formazza; il Pizzo Basodino, alto 3276 metri; la Cima di Sol, alta 2788 metri; il Pizzo Pioda, alto 2660 metri, ed il Monte Larone, alto 2114 metri sul livello del mare.

La principal valle delle Alpi Ticinesi è quella della Maggia, chiamata Val Lavizzara nella sua parte superiore e Val Maggia nella sua parte inferiore. Valli tributarie di questa sono: a destra, Val Bavona, Val di Campo e Val Onsernone. Nel mezzo, poi, tra la Maggia ed il Ticino, si trova, parallela a questi, la Val Verzasca.

Nella montagna compresa fra la Val Onsernone e la Val di Vigezzo, già sopra ricordata, le principali vette sono: all'oriente, la Ruscada, alta 2005 metri; all'occidente, sopra una catena disposta da nord-est a sud-ovest, il Monte di Madaro, alto 2550 metri; il Pizzo di Crana, alto 2426 metri, ed il Monte Trivello, alto 1990 metri sul livello del mare.

Fra Val Onsernone, Val di Campo e Val Maggia si elevano il Pizzo d'Alzasca, fino a 2261 metri, e la Cramalina, fino a 2320 metri sul livello del mare. Al nord, sopra la cresta spartiacque fra l'alto Ticino e la Maggia, s'innalzano la Cristallina, fino a 2910 metri; il Pizzo Massari, fino a 2762 metri, ed il Pizzo Campolencea, fino a 3078 metri sul livello del mare. Fra Val Lavizzara e Val Bavona sorge, fino a 2867 metri, il Pizzo di Braga. Sopra la catena, che, diramandosi dal Pizzo di Campolencea, viene verso mezzogiorno, fra Val Maggia e Val Verzasca, si notano le vette dello Zucchero, alto 2737 metri; della Piaciasca, alta 2358 metri, e, sopra Locarno, il Pizzo di Trosa, alto 1866 metri sul livello del mare.

Finalmente, fra la Val Verzasca e la valle del Ticino, chiamata Val Leventina da Airolo fino allo sbocco di Val Blenio e poi Riviera sino alla foce della Moesa, si notano le seguenti vette: la Cima di Gagnone, alta 2510 metri; il Pizzo del Rosso, alto pure 2510 metri, ed il Monte Madone, alto 2446 metri sul livello del mare.

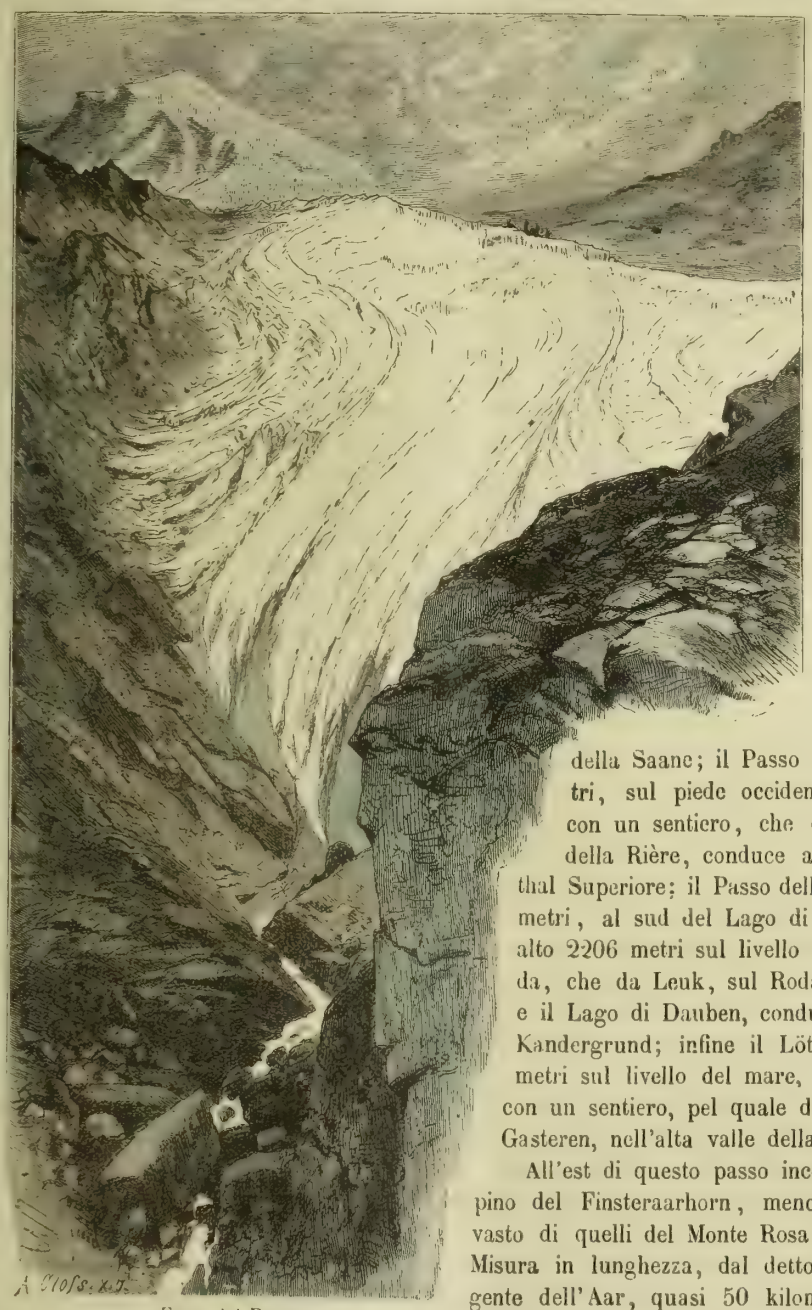
Nel gruppo montagnoso, poi, compreso fra la Val di Vigezzo, la Toce inferiore ed il Lago Maggiore si notano le seguenti principali elevazioni: a sud-ovest, il Pizzo delle Pecore, alto 2019 metri; nel mezzo, da occidente a oriente, la Cima della Laurasca, alta 2192 metri; il Monte Zeda, alto 2155 metri, e il Monte Spalavera, alto 2079 metri; infine, al nord-est, il Monte Ghiridone, alto 2184 metri sul livello del mare.

I monti, che riempiono lo spazio fra il Lago Maggiore ed il Lago di Como e in mezzo ai quali si stende, qual lungo e ripiegato nastro, il Lago di Lugano, si sogliono comprendere sotto il nome di Alpi di Lugano. Qual loro confine settentrionale si può ben considerare la Val Morobbio, che sbocca nella valle del Ticino sotto a Bellinzona, e la valle del Liro, che sbocca nel Lago di Como a Gravedona. Il Colle di San Jorio, alto 2042 metri sul livello del mare, mette dall'una all'altra di coteste due valli. I punti più notevoli di questo gruppo alpino sono: a nord-est, il Pizzo Menone, alto 2247 metri; al nord-ovest, il Passo del Monte Ceneri, alto 553 metri, colla galleria della strada ferrata da Lugano a Bellinzona, e il Monte Tamaro, alto 1961 metri; al sud-ovest, il Monte Nudo, alto 1108 metri, vicino al Lago Maggiore, al nord di Laveno, ed il Campo de' Fiori, alto 1227 metri, al nord-ovest di Varese; infine, al sud-est, il Monte Generoso, alto 1695 metri, ed il Monte Galbiga, alto 1707 metri sul livello del mare.

Un ultimo piccolo gruppo, che dobbiamo qui ricordare, è quello dei Monti della Brianza, fra i Laghi di Como e di Lecco, colle vette del Monte Palanzolo, alto 1434 metri, e del Pizzo di Torno, al sud-ovest; del Monte San Primo,

alto 1596 metri, al nord, e del Monte di Canzo, alto 1372 metri sul livello del mare, al sud-est.

Così abbiamo terminata la descrizione della meridionale fra le due serie in cui vedemmo dividersi l'occidentale sezione delle Alpi di mezzo. Ora accingiamoci a visitare la serie settentrionale. Anche questa ha la sua massa più vasta e più poderosa all'ovest, nelle Alpi Bernesi, le quali, occupando una superficie di più che 5700 kilometri quadrati, restano circoscritte dal Rodano, dall'estremità orientale del Lago di Ginevra, dai Laghi di Thun e di Brienz e dall'Haslithal, ossia dall'alta valle dell'Aar. Il loro principio occidentale è segnato dalla Dent de Morcles, monte, che, elevandosi fino a 2938 metri sul livello del mare, riduce, insieme colla Dent du Midi, che gli sorge dirimpetto, ad uno stretto passaggio la valle del Rodano presso a Saint-Maurice.



Fonte del Reno.

Dal detto monte la cresta principale si dirige verso nord-est e va, crescendo sempre in larghezza ed in potenza, sino alla regione dove scaturiscono i fiumi Rodano ed Aar. Tal cresta è tutta composta di cime dentate, sui cui fianchi a picco non può la neve fermarsi e fra le quali non esistono che delle strette tacche, mentre il corpo della montagna viene sino al midollo intagliato da valli profonde, ricche d'acqua, animate da innumerevoli cascate, ornate di belle praterie e riempite nelle loro parti più alte da magnifici ghiacciai, che con maestosa lentezza scendon giù dagli sterminati campi di neve occupanti il sommo della montagna.

Le vette più notevoli nella metà occidentale della cresta, sopra una linea lunga trentacinque kilometri, sono, oltre la già menzionata Dent de Morcles, le seguenti: il Grand Muveran, alto 3061 metri; l'Oldenhorn, o Becca d'Eudon, alto 3134 metri, e, vicini a questo, i Diablerets, alti 3251 metri; il Wildhorn, altro 3268 metri; il Weisshorn, alto 3012 metri, ed il Wildstrubel, alto 3266 metri; infine il Balmhorn, alto 3683 metri sul livello del mare.

I passi di questa parte della montagna sono, da occidente ad oriente: il Pas de Cheville, alto 2036 metri, sul piede meridionale dei Diablerets, con un sentiero, che dalla valle della Lizerne, sboccante nel Rodano all'occidente di Sion, mette nella valle dell'Avencon, sboccante nel Rodano al settentrione di Saint-Maurice; il Passo Sanetsch, alto 2246 metri, con un sentiero, che da Sion per la valle della Morge conduce, all'oriente dei Diablerets, nell'alta valle della Saane; il Passo Rawyl, alto 2421 metri, sul piede occidentale del Weisshorn, con un sentiero, che da Sion, per la valle della Rière, conduce a Lenk, nel Simmenthal Superiore; il Passo della Gemmi, alto 2303 metri, al sud del Lago di Dauben (il quale è alto 2206 metri sul livello del mare), colla strada, che da Leuk, sul Rodano, per Leuker Bad e il Lago di Dauben, conduce a Kandersteg, nel Kandergrund; infine il Lötschenpass, alto 2681 metri sul livello del mare, all'est del Balmhorn, con un sentiero, pel quale da Leuker Bad si va a Gasteren, nell'alta valle della Kander.

All'est di questo passo incomincia il colosso alpino del Finsteraarhorn, meno alto, ma assai più vasto di quelli del Monte Rosa e del Monte Bianco. Misura in lunghezza, dal detto passo sino alla sorgente dell'Aar, quasi 50 kilometri in linea retta; è largo sull'8° meridiano all'est di Greenwich, 25 kilometri, ed è la parte più alta e più maestosa del così detto Oberland Bernese, dove i ghiacciai ed i campi di neve occupano superficie enormi. Per esempio il ghiacciaio, che circonda la vetta del Finsteraarhorn, ha una superficie di 440 kilometri quadrati.

L'estremità occidentale del gigante è divisa in due creste parallele, tra le quali dal Gran Nevaio dell'Aletsch discende verso ovest un ghiacciaio, che genera il fiume Lonza, scorrente al Rodano pel Lötschenthal, nella cui parte su-

periore trovansi i villaggi di Ried e di Kippel. Sulla cresta settentrionale si notano le seguenti vette: lo Schilthorn, o Hockenhorn, alto 3297 metri; lo Tschingelhorn, alto 3380 metri; il Breithorn, alto 3774 metri; ed il Mittaghorn, alto 3887 metri. Sul fianco settentrionale di quest'alta cresta si stende il Ghiacciaio della Kander, dal quale, a sud-ovest, sgorga il fiume di questo nome, che scorre verso settentrione per la valle detta Kandergrund e sbocca nella Simmen, poco sopra la foce di questa nel Lago di Thun. Dall'estremità di nord-est, poi, del medesimo ghiacciaio nasce la Lütschine Bianca, la quale scorre per la Valle di Lauterbrunnen (nel cui mezzo, a sinistra, si trova la Cascata dello Staubbach) e, dopo aver ricevuto, dall'oriente, la Lütschine Nera, va a sboccare nell'estremità occidentale del Lago di Brienz.

Il detto ghiacciaio resta limitato al nord da un'alta parete, formata dal Doldenhorn, alto 3647 metri; dalla Blümlis Alpe, alta 3670 metri, e dallo Gspalthorn, alto 3432 metri. Al nord-ovest, poi, della Blümlis Alpe si trova, a 1588 metri sul livello del mare, il Lago d'Oeschinen.

Le principali vette della cresta meridionale sono: il Bietschhorn, alto 3953 metri; il Nesthorn, alto 3820 metri, e l'Aletschhorn, alto 4198 metri sul livello del mare. Circa sei kilometri al settentrione di questa vetta e tre kilometri e mezzo al nord-est del Mittaghorn, s'innalza, fino a 3982 metri sul livello del mare, il Gletscherhorn, col quale comincia la parte di mezzo della settentrional cresta del colosso. Ivi, a breve distanza uno dall'altro, sorgono la famosa e terribile Jungfrau, fino a 4167 metri; il Mönch, fino a 4096 metri; l'Eiger, fino a 3975 metri, ed i Viescher Hörner, fino a 4048 metri sul livello del mare.

Con questi ultimi ha principio una cresta trasversale, nel cui mezzo sorge il Grünhorn, alto 4047 metri, e sulla cui estremità meridionale si trova il Wannehorn, alto 3905 metri sul livello del mare. Ivi la detta cresta, piegandosi verso sud-ovest, diventa marginale e forma l'orientale parete della valle, per cui scende il Gran Ghiacciaio dell'Aletsch. Siffatta cresta ha nel mezzo un avvallamento, in cui, a 2350 metri sul livello del mare, si trova il piccolo Lago di Merjelen, al sud del quale la vetta dell'Eggischhorn tocca i 2941 metri.

Dai sopra ricordati Viescher Hörner si parte verso oriente un'altra cresta. E sopra questa si trova il punto culminante di tutto il colosso, cioè il Finsteraarhorn, alto 4275 metri sul livello del mare. Quasi cinque kilometri più a sud-est s'erge, fino a 3549 metri, la vetta del Rothhorn. Al sud di cotesta cresta si stende il Nevaio di Viesch (« Viescher Firn »), il quale termina col ghiacciaio omonimo.

Circa sette kilometri più al nord si stende, pure da occidente ad oriente, un'altra cresta, sopra la quale sorgono le seguenti vette principali: lo Schreckhorn (il nome deriva dal ladino « scrincan », che significa saltare), alto 4080 metri; il Lauteraarhorn, alto 4043 metri, e l'Hühnerstock, alto 3348 metri sul livello del mare. I nevai esistenti fra questa cresta e quella sopra descritta del Finsteraarhorn dànno origine, verso oriente, ai due Ghiacciai (inferiore e superiore) dell'Aar e verso occidente al Ghiacciaio del Grindelwald, da cui sgorga la Lütschine Nera, la quale, sotto il villaggio di Zwei Lütschinen, si unisce, come già fu detto, alla Lütschine Bianca.

Sull'estremità di nord-est, finalmente, dell'immane montagna emergono le seguenti cime: il Wetterhorn (dal ladino « vettaro », che significa forca), alto 3703 metri; il Wellhorn, alto 3196 metri; l'Hangend Gletscher Horn, alto 3296 metri, ed il Ritzlihorn, allo 3283 metri sul livello del mare. Fra questi due ultimi monti discende il Ghiacciaio di Gauli, e frammezzo ai due primi monti ora nominati discende il Ghiacciaio di Rosenlaui.

Nei monti, che riempiono lo spazio compreso fra la gran massa ora descritta ed i Laghi di Brienz e di Thun, si notano le seguenti vette principali: all'est, lo Schwarzhorn, alto 2930 metri; nel mezzo, il Faulhorn, alto 2683 metri, e la Scheinige Platte, alta 2064 metri; all'ovest, lo Schilthorn, alto 2971 metri, ed il Morgenberg, alto 2251 metri, al sud-ovest di Interlaken, ed il Dündenhorn, alto 2868 metri sul livello del mare, al nord del Lago d'Oeschinen.

Nel gruppo di montagne fra il Kandergrund ed il Simmenthal si notano tre catene principali, una all'est, fra il Kandergrund e la valle dell'Engstligenbach, col Monte Lohner, al sud, alto 3059 metri sul livello del mare; una nel mezzo, formante l'alta sponda occidentale della sunnominata valle, col Passo d'Hahnenmoos, alto 1952 metri, e colle vette dell'Albristhorn alto 2767 metri; del Männlifluh, alto 2662 metri; dell'Hohe Niesen, alto 2456 metri, e del Niesen, alto 2366 metri sul livello del mare; infine una catena occidentale, fra il Diemtigerthal ed il Simmenthal, colle vette dello Spielgärten, alto 2485 metri; del Niederhorn, alto 2080 metri, e del Buntel, alto 1951 metri sul livello del mare.

Le montagne all'ovest del Simmenthal, attraversate nella loro parte maggiore, da mezzogiorno a settentrione, dal fiume Saane, si sogliono comprendere sotto il nome di Alpi della Saane, oppure Alpi di Friburgo. Tali montagne formano tre gruppi distinti: un gruppo meridionale, fra l'alta Saane e il Rodano, un gruppo orientale, fra la Simmen e la Saane, ed un gruppo occidentale, all'ovest della Saane. Nel gruppo meridionale si trovano le seguenti elevazioni principali: al nord-est, fra l'alta Saane e la Valle di l'Elivaz, il Gummfluh, alto 2459 metri; al sud, il Passo di Pillon, alto 1552 metri, con un sentiero, che da Gsteig, nell'alta valle della Saane, mette, a ovest, nella valle della Grande Eau, affluente del Rodano; al sud-ovest, il Col de la Croix, con un sentiero, che dalla predetta valle della Grande Eau mette nella valle della Gryonne, altro affluente del Rodano, e la vetta della Chamossaire, alta 2113 metri sul livello del mare, all'occidente del predetto passo; al nord-ovest, infine, le vette della Tornette, alta 2252 metri; del Mayen, alto 2323 metri, al sud-est di Villeneuve, e della Naye, alta 2040 metri sul livello del mare, al nord-est di Villeneuve.

Nel gruppo occidentale si possono anzitutto distinguere le seguenti tre sezioni: una sezione meridionale, limitata, al nord, dalla valle del Jaunbach, diretta da oriente ad occidente; una sezione di nord-est, fra la Sense, il Simmen-

thal Inferiore e l'Aar, ed una sezione di nord-ovest, fra la Sense, lo Jaunbach e la Saane.

Nella prima sezione si notano, da nord-est a sud-ovest, le seguenti cime: l'Hundsrück, alto 2057 metri; l'Hochmatt, alto 2158 metri; la Dent de Ruth, alta 2238 metri, ed il Vanil Noir, alto 2386 metri sul livello del mare. Nella sezione di nord-est le vette più spiccate sono: al sud, da occidente a oriente, il Kaisereck, alto 2191 metri; l'Ochsen, alto 2190 metri, al nord del quale, presso la sinistra della Kalte Sense, si trovano i Bagni di Schwefelberg; infine lo Stockhorn, alto 2193 metri sul livello del mare; al nord, sulla destra della Kalte Sense, la Pfeife, alta 1657 metri sul livello del mare. Nella sezione di nord-ovest i punti più notevoli sono: al sud-est, lo Schwarzsee, il lago da cui esce la Warme Sense; le Chesalettes, alte 2116 metri; la Berra, alta 1724 metri, e lo Schweinsberg, alto 1649 metri sul livello del mare.

Finalmente nella sezione di nord-ovest delle Alpi di Friburgo si notano due gruppi principali, uno meridionale, colla Dent de Lys, alta 2015 metri, e col Molêson, alto 2005 metri sul livello del mare, al sud-ovest di Gruyères; ed uno settentrionale, detto del Gibloux, alto 1203 metri sul livello del mare.

Fra l'Haslithal, al sud-ovest; l'alta valle trasversale della Reuss, all'est; il Lago dei Quattro Cantoni, al nord, e la Valle di Sarnen, al nord-ovest, si elevano le Alpi d'Urner, o dei Quattro Cantoni, la cui parte più ristretta, ma più alta e poderosa, al sud, è un membro della gran catena meridionale della serie, ch'ora stiamo descrivendo, e forma la massa di congiunzione fra le due catene delle Alpi Bernesi e del Tödi e fra la serie settentrionale e la serie meridionale della occidental sezione delle Alpi di mezzo, terminando essa in uno stretto giogo, il quale separa le sorgenti dei fiumi Rodano e Reno e poi si salda col Nodo del San Gottardo. In cotesto giogo è il Passo di Furka.

Cascata dello Staubbach, al sud di Zwei Lütschinen.

La detta parte meridionale delle Alpi d'Urner resta limitata, al nord, dalle due Valli di Gadmen e di Meien, quella diretta ad occidente verso l'Haslithal, questa diretta ad oriente verso la valle della Reuss, ed unite l'una all'altra per mezzo del Passo di Susten, alto 2262 metri sul livello del mare. La vetta centrale di cotesta montagna è il Dammastock, alto 3633 metri. Altre vette principali sono quelle del Galenstock, alto 3597 metri, al sud; del Thierälplihorn, alto 3406 metri, all'ovest; dei Thierberge, alti 3415 metri, e dei Sustenhörner, alti 3511 metri, al nord del Dammastock.

Questo, il Galenstock ed il Thierälplihorn si trovano sopra la cresta, piegata a ferro di cavallo, formante la valle, per cui discende verso mezzogiorno il Ghiacciaio del Rodano.

La parte centrale delle Alpi d'Urner è costituita da una gran montagna nevosa, disposta da occidente ad oriente, nel cui mezzo sorge il Titlis, alto 3239 metri, all'ovest del quale si trova l'Engstlen Joch, passo, alto 2208 metri sul livello del mare. All'oriente, poi, del Titlis s'innalzano lo Spannort, fino a 3205 metri, e lo Gwasmet, fino a 3108 metri sul livello del mare.

La parte settentrionale delle Alpi d'Urner viene divisa in due dalla valle dell'Aa. Questo fiume nasce al nord dello Spannort. Il Passo di Surenen, alto 2305 metri sul livello del mare, mette dalla sorgente di quello nella valle d'un torrentello, che sbocca dirimpetto ad Altdorf. Il detto fiume Aa scorre, prima, da oriente ad occidente e poi da mezzogiorno a settentrione e sbocca nel Lago dei Quattro Cantoni, a metà circa della riva meridionale, al nord-est di Stanz. Nel mezzo della massa montagnosa, che l'Aa circonfluisce al mezzogiorno ed all'occidente, s'innalzano l'Uri Rothstock, fino a 2932 metri, e l'Engelberg, fino a 2820 metri sul livello del mare. Più al nord, poi, si distinguono il Brisen, alto 2406 metri, vicino all'Aa, ed il Bauenstein, alto 2120 metri sul livello del mare, vicino al lago.

Infine nella montagna compresa fra l'Aa, il basso Haslithal e la Valle di Sarnen si notano i seguenti punti principali: al sud-est, l'Hutstock, alto 2679 metri; nel mezzo, lo Storegg Pass, alto 1740 metri, fra Melchthal e Grafenort, nella valle dell'Aa, e l'Arnigrat, alto 2031 metri; al sud ovest, il Passo di Brünig, alto 1100 metri sul livello del mare, colla strada, che dall'angolo di sud-ovest del Lago dei Quattro Cantoni conduce per la Valle di Sarnen nel basso Haslithal ed al Lago di Brienz.

Le montagne, che riempiono tutta l'apertura dell'arco formato dalla Valle di Sarnen, dai due Laghi di Brienz e di Thun e dalla valle dell'Aar, nel tratto da Thun a Berna, si comprendono sotto il nome di Alpi dell'Emmenthal. Due valli, famose per la loro ricchezza di bestiame, l'Entlebuch e l'Emmenthal, quello diretto a nord-est e percorso dalla Piccola Emmen, che va nella Reuss, e questo diretto a nord-ovest e percorso dalla Grande Emmen, formano un arco concentrico a quello sopra descritto e dividono così la massa montagnosa in una gran zona meridionale ed in un minor gruppo settentrionale.

Quella zona meridionale, poi, si può facilmente considerare divisa in quattro gruppi: un gruppo orientale, fra l'Entlebuch e la Valle di Sarnen; un gruppo centrale, fra la valle superiore della Piccola Emmen, nella sua parte più alta chiamata Marienthal, e la valle superiore della Grande Emmen; un gruppo meridionale, formante la montagna, che si abbassa verso i Laghi di Brienz e di Thun, ed un gruppo occidentale, fra l'Emmenthal proprio e l'Aar.

Nel gruppo orientale la vetta più alta è il Feuerstein, che si eleva, fino a 2176 metri sul livello del mare, all'ovest del Lago di Sarnen (« Sarner See »); ma la vetta più nota è il Pilatus, alto 2123 metri sul livello del mare, al mezzogiorno della città di Lucerna, presso la riva occidentale del Lago dei Quattro Cantoni. Dalla cima di questo monte si gode una veduta stupenda. La strada ferrata funicolare, destinata a salirvi, partirà da Alpnach-Stadt, luogo a 441 metri sul livello del mare, e si dirigerà al nord verso l'Alpe d'Aemsigen e verso il Westmatt (a 1620 metri), donde, descrivendo alcune grandi curve di 80 fino a 100 metri di raggio, attraverserà un contrafforte della sommità, per terminare nel Piano dell'Hôtel Belle-Vue. Avrà, così, una lunghezza di 4455 metri, un'altezza verticale di 1634 metri, con una pendenza fra 18 e 48 per 100. Sarà rettilinea per un tratto di 2215 metri e curvilinea per un tratto di 2240 metri. Avrà un viadotto sopra il Wolfortbach, tre piccole gallerie ed una galleria grande, lunga 350 metri.

Nel gruppo centrale le maggiori elevazioni sono: lo Schrattenfluh, alto 2076 metri, al sud, ed il Bauchlen, alto 1771 metri sul livello del mare, al nord-est. Il gruppo meridionale, la cui cresta si stende dal Passo di Brünig fino alla città di Thun, presenta, da oriente ad occidente, queste vette principali: il Rothhorn, alto 2351 metri, fra Brienz ed il Marienthal; il Tannhorn, alto 2223 metri, e l'Hochgant, alto 2199 metri, sulla sinistra dell'alta Grande Emmen; il Rieder Grat, alto 2140 metri, al nord-est di Unterseen; un altro Rothhorn, alto 2053 metri, al nord-ovest di Unterseen, e la Blume, alta 1395 metri sul livello del mare, circa otto kilometri all'oriente di Thun. Nel gruppo occidentale, finalmente, la maggior elevazione si trova al sud-est ed è l'Alto Honegg, che tocca i 1543 metri sul livello del mare.

Nel gruppo, poi, di bassi monti compreso nell'arco, che formano l'Entlebuch e l'Emmenthal, la cresta principale è diretta da oriente ad occidente, sul 47° parallelo, ed ha come punto culminante, all'est, il Napf, alto 1408 metri sul livello del mare.

Ed ora ritorniamo alla principal catena meridionale di queste Alpi della Svizzera Centrale, per considerare l'alta e massiccia Catena del Tödi. Questa forma la sponda settentrionale della valle del Reno Anteriore e si stende da Andermatt fino nella regione di Coira. Essa ha il nome dalla sua più alta vetta centrale, che è il Tödi, alto 3623 metri sul livello del mare e circondato da queste altre cime d'altezza pur considerevole, sorgenti sopra vasti nevai: dal Bifertenstock, alto 3426 metri, al sud; dallo Selbsanft, alto 3029 metri, all'est; dal Claridenstock, alto 3270 metri, e dallo Schoerhorn, alto 3296 metri, al nord-ovest, e dal Düssistock, alto 2262 metri, all'ovest.

Nella parte occidentale della catena le due maggiori masse sono quelle dell'Oberalpstock, alto 3330 metri, al nord-ovest di Disentis (questo luogo, poco al nord del Reno Anteriore, è alto 1159 metri), col Kreuzli Pass, alto 2355 metri, e del Piz Giuf, alto 3098 metri, colla diramazione settentrionale del Bristenstock, alto 3075 metri sul livello del mare.

Nella parte, poi, della catena, che rimane all'oriente del Tödi, si notano i seguenti punti: il Kisten Pass, alto 2524 metri, con un sentiero, che dall'alta valle della Linth mette per Andest a Ilanz, sul Reno; lo Hausstock, alto 3156 metri; il Passo di Panix, alto 2410 metri, con un sentiero che dal Sernfthal mette per Panix ad Ilanz; il Vorab, alto 3036 metri; il Passo di Segnes, alto 2675 metri, con un sentiero, che da Elm, nel Sernfthal, mette per Flims a Reichenau, sul Reno; il gruppo del Piz Segnos, alto 3102 metri, del Saurenstock, alto 3056 metri, e del Piz Dolf, alto 3028 metri, col Passo di Foo, alto 2229 metri, al nord del gruppo, fra l'alto Sernfthal e la valle del Seez, che mette a Mels ed a Sargans.

Subito all'est di questo gruppo la catena si divide in due, avendo in mezzo il Calfeusenthal, per cui scorre la Tamina, fiumicello, che sbocca nel Reno, presso a Ragatz, dirimpetto a Mayenfeld. La catena settentrionale prende, nella sua parte più elevata, il nome di Graue Hörner e culmina nel Piz Sol, alto 2847 metri sul livello del mare. La catena meridionale culmina nella Ringelspitze, alta 3249 metri, e termina, all'est, nella cresta, alta fino a 2808 metri, detta Calanda e diretta da sud-sud-ovest a nord-nord-est, da Reichenau fino a Ragatz.

Nelle diramazioni settentrionali della Catena del Tödi le più notevoli elevazioni sono: all'ovest, la Grande Windgälle, alta 3189 metri, diramazione dello Schoerhorn, e l'Hoher Faulen, alto 2503, al sud-est di Altdorf; e all'est, entro l'arco formato dal Sernfthal e dalla valle superiore della Linth, i così detti Freiberge, col Kärpf, alto 2798 metri sul livello del mare.

Al nord dell'ora descritta Catena del Tödi si trovano le Alpi di Schwyz e di Glarona, le quali, verso settentrione, arrivano sino ai Laghi di Walen e di Zurigo e all'occidente terminano sopra i due Laghi di Zug e dei Quattro Cantoni. Il gruppo più occidentale di cotesta sezione delle Alpi Svizzere è quello del Rigi, fra i Laghi di Zug, di Lowerz e dei Quattro Cantoni. Sulla più alta vetta di questo, chiamata Rigi-Kulm e toccante i 1800 metri sul livello del mare, si sale per mezzo di due strade ferrate funicolari, che partono, una, da Arth, sul Lago di Zug, e l'altra da Vitznau, sul Lago dei Quattro Cantoni; e presto vi si salirà per una terza, che da Weggis, pure sul Lago dei Quattro Cantoni, andrà per Felsenthor a Staffelhöhe, dove si unirà alle altre due.

Fra il Lago di Zug, ch'è alto 417 metri, ed il Lago di Egeri, ch'è alto 727 metri sul livello del mare, s'eleva il gruppo del Rossberg, culminante, al sud, colla vetta di questo nome, a 1582 metri. All'est del Lago d'Egeri si trova la Valle d'Einsiedeln, diretta da mezzogiorno a settentrione e chiusa fra la catena del Mythen, alta, al sud, nel Gran Mythen, 1903 metri, e la catena dello Stockfluh, alta fino a 1604 metri sul livello del mare. Fra il Mythen ed il Rossberg passa la strada, che da Schwyz conduce al lago di Zurigo. Cotesta strada ha grande importanza storica; perocchè in essa, nel punto dove è più stretta la valle, per cui passa, all'est del Lago d'Egeri, nel luogo detto il Morgarten, gli Svizzeri riportarono, nel 1315, una splendida vittoria sopra Leopoldo d'Austria e nel 1798 i

pastori degli antichi cantoni combatterono da eroi, quantunque infelicemente, contro i Francesi.

All'est della catena dello Stockfluh si trova la valle della Sihl. Presso la sorgente di questo fiume, sul 47° parallelo, s'innalza, fino a 2281 metri sul livello del mare, il Drusberg. Al sud di questo si trova la Valle di Muota, chiamata nella sua parte più alta Bisithal e terminante sul Lago dei Quattro Cantoni. Tra questa valle e lo Schächenthal, terminante ad Altdorf, si eleva un altro considerevole gruppo, colle vette della Windgälle, alta 2759 metri; del Rosstock, alto 2463 metri, e dello Stossberg, alto 1911 metri; col Passo di Klausen, alto 1952 metri, fra lo Schächenthal e la valle del Fätschbach, ch'entra nell'alta valle della Linth, e col Passo di Kinzig, alto 2070 metri; il quale, per mezzo di due vallette laterali, mette in comunicazione la Valle di Muota collo Schächenthal.

Sul margine occidentale di cotesto gruppo, immediatamente sopra il Lago dei Quattro Cantoni, si trova l'Axenberg, o Achsenberg, sul cui piede dalla parte del lago, presso la Cappella della Tellsplatte, fu, nel 1866, scavata nella roccia una strada rotabile, per congiungere le due borgate di Flüelen e di Brunnen. L'Axenberg è alto 1020 metri sopra il livello del mare e 583 metri sopra il lago.

Bregenz.

Fra il Bisithal, all'ovest; le valli del Fätschbach e della Linth, al sud e all'est, ed il Klonthal, al nord, il quale ultimo sbocca, a Glarona, nella valle della Linth e comunica, all'occidente, per mezzo del Passo di Pragel, alto 1543 metri, colla Valle di Muota, si eleva il più alto gruppo di queste Alpi, cioè il Glärnisch, la cui vetta più eccelsa tocca i 2921 metri sul livello del mare e la cui vetta meridionale, detta Grieselstock, è alta 2804 metri. Nel gruppo più orientale infine, il quale sorge al sud del Lago di Walen, si notano da occidente ad oriente: il Gufelistock, alto 2437 metri; il Mageren, alto 2528 metri; lo Spitzmeilen, alto 2505 metri, ed il Weissenberg, alto 2367 metri sul livello del mare.

A terminare la descrizione della occidental sezione delle Alpi di mezzo ci resta ancora da considerare il gruppo delle Alpi di San Gallo, o della Thur. Cotesto gruppo occupa lo spazio compreso fra la lunga fenditura dei Laghi di Walen e di Zurigo, al sud, ed il Lago di Costanza, al nord, e viene attraversato nel mezzo dalla valle della Thur, la cui parte superiore, nel cui mezzo è la città di Lichtensteig, si chiama Toggenburg, o Tockenburg.

Nella parte più meridionale del gruppo si eleva sopra la sponda settentrionale del Lago di Walen la cresta del Churfirsten, che, all'ovest, raggiunge i 2207 metri, nel Leistkamm, e i 2303 metri, nello Scheibenstoll, e all'est tocca, nel Faulfirst, i 2937 metri sul livello del mare. Da quest'ultimo monte una potente giogaia, sopra la quale l'Alvier sorge fino a 2368 metri, si dirige verso sud-est, per terminare sopra Sargans col Gonzen, alto 1833 metri sul livello del mare.

Nei monti all'ovest della valle della Thur le più notevoli vette sono, da sud a nord, le seguenti: lo Speer, alto 1956 metri; il Kreuzegg, alto 1317 metri, e l'Hörnli, alto 1135 metri sul livello del mare.

Fra le catene, finalmente, che si elevano all'est della valle della Thur, la più alta è quella del Säntis, che nella vetta di questo nome, sulla quale fu impiantato un osservatorio meteorico, tocca i 2504 metri e nella vetta dell'Altmann, all'oriente di quella, raggiunge ancora i 2435 metri sul livello del mare. Sul piede settentrionale di cotesta catena si stende la piccola regione dell'Appenzell, nelle cui valli superiori vive, ancora in patriarcale semplicità, un popolo di pastori, mentre nelle sue valli inferiori si agita e produce una vivace industria, che ha per centro la città di San Gallo.

Nel discorso generale intorno alle Alpi dissi che la sezione orientale delle Alpi di mezzo presenta tre gruppi distinti, i quali si succedono l'uno all'altro da settentrione a mezzogiorno. Il gruppo settentrionale, di cui ora vogliamo occuparci, è limitato, all'ovest, dalla valle del Reno e dall'orientale estremità del Lago di Costanza e termina al sud sopra tre valli, cioè sopra la Valle di Montafon, ch'è percorsa dall'Ill, affluente del Reno; sopra il Paznaunerthal, per cui scorre la Trisanna, e sopra la valle dell'Inn, nel tratto fra Landeck e l'uscita del fiume dalla montagna.

Nella parte occidentale del gruppo si distinguono quattro masse montuose principali: le Alpi del Vorarlberg, le Alpi dell'Algau, le Alpi di Verwall e le Alpi del Lech.

Il nodo centrale delle quattro masse è la montagna dell'Arlberg, col passo omonimo, alto 1797 metri sul livello del mare. Cotesta montagna diede il nome al piccolo paese

del Vorarlberg e il passo, per cui quella si valica, formò per molti secoli la sola porta di comunicazione fra il detto paese ed il Tirolo. La strada dell'Arlberg parte da Bregenz, capoluogo della regione, e viene verso mezzogiorno, lungo il margine orientale della valle del Reno; a Feldkirch raggiunge la valle dell'Ill, nella quale procede verso oriente fino a Bludenz, poco sopra il qual luogo entra nel Klosterthal; valicata, poi, la montagna, discende nella valle della Rosanna, detta Stanzerthal, per la quale procedendo raggiunge a Landeck la valle dell'Inn. Adesso per le valli ora nominate passa la strada ferrata, attraversando la montagna dell'Arlberg per una galleria lunga 10,270 metri ed alta 1310 metri sul livello del mare. Il traforo dell'Arlberg fu incominciato ai 25 di giugno del 1880 e già era compiuto ai 19 di novembre del 1883, dopo appena tre anni e mezzo di lavoro. Ai 21 di settembre del 1884 fu inaugurato il servizio su tutta la via alpina da Innsbruck al Lago di Costanza.

Nelle Alpi del Vorarlberg, la cui parte principale prende il nome di Selva di Bregenz (« Bregenzer Wald »), le vette più notevoli sono: al sud, la Rothewand, alta 2701 metri; nel mezzo, la Mittagsspitze, alta 2092 metri, e al nord lo Pfänder, alto 1056 metri sul livello del mare, vicino affatto alla città di Bregenz.

Le Alpi dell'Algau occupano la regione di questo nome, la quale viene limitata, al sud, dalla valle dell'Ach di Bregenz (fiume che sbocca nel Lago di Costanza) e dall'alta valle del Lech, fin dove questo, a Füssen (luogo alto 797 metri sul livello del mare), esce dalla montagna. La parte orientale della regione viene attraversata, da mezzogiorno a settentrione, dal fiume Iller.

Nel paese, ch'è fra questo e l'Ach di Bregenz, si notano, da sud-est a nord-ovest, le seguenti vette: il Widderstein, alto 2531 metri; il Didamskopf, alto 2068 metri; l'Hohe Ifen, alto 2227 metri; il Winterstauden, alto 1867 metri, e l'Hochgrat alto 1880 metri sul livello del mare.

Nella parte, poi, dell'Algau, che resta fra l'Iller ed il Lech, le vette più distinte sono, da sud-ovest a nord-est, le seguenti: il Biberkopf, alto 2596 metri; la Mädelegabel, alta 2643 metri; il Gross Krottenkopf, alto 2655 metri; l'Urbeleskarspitze, alta 2592 metri; l'Hochvogel, alto 2589 metri, e la Gimpelspitze, alta 2237 metri sul livello del mare.

Il gruppo detto delle Alpi di Verwall occupa il triangolo, che ha per vertice, al sud, il contrafforte settentrionale della Silvretta (appartenente alle Alpi Retiche); per base, al nord, le due valli dello Stanzerthal e del Klosterthal, per le quali passa la strada ferrata dell'Arlberg; per lato occidentale la Valle di Montafon e per lato orientale il Paznaunerthal. Fra le vette del gruppo nominerò le seguenti: il Kalteberg, alto 2896 metri; la Madaunspitze, alta 2911 metri, e l'Hochkaar, alto 2915 metri, nel mezzo del gruppo; l'Hochjoch, alto 2517 metri, ed il Maderer, alto 2766 metri, all'occidente; la Patteriolspitze, alta 3054 metri; la Küchelspitze, alta 3129 metri; la Faltererspitze, alta 2983 metri, e la Blankaspitze, alta 2882 metri, all'oriente.

Sopra la sinistra dello Stanzerthal si elevano le Alpi del Lech, le quali accompagnano, alla destra, il fiume di questo nome fino alla regione di Füssen, avendo però la loro cresta principale più vicina alla Rosanna e all'Inn che non a quello. Sopra tal cresta emergono le vette della Wetterspitze, alta 2898 metri; della Parseierspitze, alta 3021 metri; della Vordergufelspitze, alta 2647 metri; del Muttekopf, alto 2771 metri, e dell'Heiterwand, alto 2455 metri sul livello del mare.

Queste così dette Alpi del Lech formano propriamente il principio occidentale delle Alpi del Tirolo Settentrionale, dentro le quali esistono molte e profonde valli, che costituiscono altrettanti comodi passaggi. Per uno di questi viene la strada, che dalla valle del Lech conduce nella valle dell'Inn.

Tale strada ha come punto di partenza, sul Lech, la piccola città di Füssen, molto antica, cresciuta intorno al convento di Faucena (« Fauces alpium », cioè Bocca delle Alpi, è il nome latino della città), dominata, all'oriente, dalla vetusta (ora splendidamente restaurata) ròcca d'Hohenschwangau. A Reutte la strada abbandona il fiume, per salire al Passo della Chiusa d'Ehrenberg, alto 845 metri sul livello del mare, donde poi si dirige verso sud-est toccando i villaggi d'Heiterwang e d'Ehrwald, che sono di circa 150 metri più alti del predetto passo; indi, serpeggiando, sale verso mezzogiorno al Passo di Fern, alto 1210 metri, e a Nassereith si biforca, per andare, da una parte, a sud-ovest, per Imst a Landeck e dall'altra a est per Telfs a Innsbruck.

Un secondo importante passaggio viene formato dalla valle della Loisach e dall'alta valle dell'Isar. In quella, a Partenkirchen, villaggio alto 722 metri sul livello del mare, fa capo la strada, che viene da Augusta. La qual strada poi si volge ad oriente, per raggiungere la valle dell'Isar e per unirsi in questa ad un'altra strada, che proviene direttamente da Monaco. Così rinforzata, la strada procede verso il mezzogiorno, passando pel villaggio di Mittenwald (alto 917 metri sopra il livello del mare), alla volta del Colle di Scharnitz, a cui i Romani imposero il nome di « Clausurae Augustanae » e la cui altezza sopra il livello del mare è di 963 metri. La strada poi valica una alta cresta, passando pel villaggio di Seefeld, alto 1176 metri, e discende a Zirl, sull'Inn, all'occidente della città d'Innsbruck.

Un terzo passaggio, meno importante dei due ora descritti, è quello della strada, che da Monaco per Tegernsee e per la riva orientale dell'Achensee conduce a Jenbach, pure sull'Inn, al nord-est della città d'Innsbruck.

Il punto culminante di tutto questo gruppo alpino è la Zugspitze, alta 2960 metri sul livello del mare, nella montagna del Wetterstein, al sud-ovest del villaggio di Partenkirchen. Fra le altre elevazioni del gruppo nominerò il Solstein, alto fino a 2655 metri sul livello del mare, all'occidente della città d'Innsbruck, sopra il villaggio di Zirl. Sul fianco meridionale di questo monte, in prossimità del detto villaggio, è la « Martinswand » (Parete di San Martino), rupe a picco, alta 550 metri, in un punto della quale, a 215 metri sopra il fiume Inn, v'è una gran croce di legno, indicante il sito, dove, secondo una leggenda, l'imperatore Massimiliano fu miracolosamente salvato.

Ortler, veduto dal Suldenthal.

Monte Cristallo, veduto dal Dürrensee

In generale queste Alpi del Tirolo Settentrionale hanno pendii molto ripidi dalla parte di mezzogiorno, verso la valle dell'Inn; invece dalla parte di settentrione discendono più dolcemente verso l'altopiano, formando il così detto Oberland Bavarese. Sotto questo nome però si suole comprendere tutta la zona alpina bavarese, dal fiume Lech fino al fiume Salzach.

Nelle Alpi Settentrionali, di cui ora abbiamo terminata la descrizione, non mancano le cime oltrepassanti il limite della neve eterna; ma l'altezza generale del gruppo montagnoso non è tale, da favorire la formazione di nevai e e di ghiacciai. Ciò invece avviene in proporzioni considerevoli nelle Alpi Centrali, che propriamente costituiscono la continuazione orientale della principal massa alpina e si dividono nei tre grandi gruppi delle Alpi Retiche, fra la Valtellina e il Reno; delle Alpi del Tirolo Occidentale, fra l'Inn, la Val Venosta, l'Eisack ed il Brenner, e delle Alpi dell'Ortler, fra la Val Venosta e la Val di Sole.

Nel vasto gruppo delle Alpi Retiche la miglior linea d'orientamento viene offerta dalla valle longitudinale, che da Chiavenna va diritta a nord-est fino a Landeck e che dal giogo trasversale della Maloggia, alto 1817 metri sul livello del mare, è divisa in due ineguali sezioni, delle quali la più corta, con ripida discesa verso sud-ovest, si chiama Val Bregaglia e la più lunga, che lentamente declina verso nord-est, è l'alta valle dell'Engadina.

Quest'ultima, nel tratto fra la Maloggia e Sanct Moritz, è quasi orizzontale ed è in gran parte occupata da tre laghi, che dànno origine al fiume Inn. Dalla Maloggia fino al villaggio di Zernetz la valle si chiama Engadina Superiore. Dal detto villaggio, poi, dove l'Inn è di soli 300 metri più basso che alla sua origine, sino a Landeck si stende l'Engadina Inferiore. E questa pure ha un'altezza considerevol. A Finstermünz, ch'è poco oltre la metà della valle, si trova un'altezza di 1100 metri e a Zernetz, dove termina la valle dell'Engadina, si ha ancora un'altezza di 814 metri sul livello del mare.

Il gruppo più poderoso delle Alpi Retiche è quello che si eleva al sud dell'Engadina Superiore e della Val Bregaglia, fra queste e la Valtellina. Tal gruppo si chiama Alpi della Bernina dal suo maggior massiccio centrale, culminante, a 4052 metri sul livello del mare, nel Piz Bernina, cima superba, sorgente nel mezzo d'una vasta distesa di campi di neve e di ghiacciai e circondata da una corona d'altre cime, tra cui si distinguono le seguenti: al nord, il Piz Morteratsch, alto 3754 metri; al nord-ovest, il Piz Corvatsch, alto 3458 metri; all'ovest, il Piz Roseg, alto 2994 metri, ed il Piz Tremoggia, alto 3452 metri; al sud, il Piz Zupo, alto 3999 metri; al sud-est, il Piz Verona, alto 3462 metri, e all'est il Piz Palù, alto 3912 metri sul livello del mare.

Sul piede orientale del colosso trovasi il Passo della Bernina, alto 2334 metri, colla strada, che, partendo da Samaden, nell'Engadina, viene nella Valle di Poschiavo e per questa discende a Tirano, nella Valtellina.

Nella giogaia, che dal massiccio della Bernina viene lanciata a sud verso l'Adda e che colle sue ramificazioni riempie lo spazio fra la Valle di Poschiavo, all'est, e la Val Malenco (la valle superiore del torrente Malero), all'ovest, la vetta più alta è quella del Canciano, toccante i 3330 metri sul livello del mare.

All'ovest della Val Malenco si eleva un altro considerevole massiccio, colle vette del Monte della Disgrazia, alto 3680 metri; del Monte Sissone, alto 3363 metri; del Pizzo Bacone, alto 3243 metri, e del Corno di Castello, alto 3402 metri sul livello del mare. Da quest'ultimo monte una catena va diritta verso occidente, bipartendosi presto, per abbracciare la Val Codera e per terminare, da una parte, sopra Chiavenna e dall'altra parte sopra Morbegno, col Monte Spluga, alto 2950 metri e situato otto kilometri al settentrione di quella borgata.

Il Passo Muretto, alto 2557 metri sul livello del mare, segna il confine tra i due massicci ora descritti e mette dal villaggio di Maloggia alla Val Malenco.

All'oriente del Passo della Bernina trovasi la Cima di Campo, alta 3234 metri sul livello del mare, sorgente sopra un nodo, da cui, come i raggi di una stella, partono quattro valli: verso nord-ovest la Valle di Pontresina, che termina nell'Engadina, poco sopra Samaden; verso nord la Valle di Livigno, il cui fiume (lo Spöl), poi, curvandosi, va a sboccare nell'Inn, poco sopra Zernetz; verso nord-est la pittoresca Valviola, il cui torrente va a sboccare nell'Adda, a Premadio; infine verso sud-est la già menzionata Valle di Poschiavo.

Nel gruppo montagnoso, che resta circoscritto dalle Valli di Livigno, di Pontresina e dell'Engadina, la principal cresta, più vicina alla Valle di Livigno che non all'Engadina, presenta, da mezzogiorno a settentrione, le seguenti vette: il Pizzo della Stretta, alto 3108 metri; il Pizzo Casana, alto 3072 metri; il Pizzo Fier, alto 3070 metri, ed il Pizzo del Diovel, alto 3127 metri sul livello del mare.

Sulle giogaie trasversali, poi, che dalla detta cresta principale si diramano verso occidente, alla volta dell'Inn, le vette più notevoli sono quelle del Piz Languard, alto 3266 metri, nella giogaia più meridionale, e del Piz d'Esen, alto 3130 metri sul livello del mare, nella giogaia più settentrionale.

Fra la Valle di Poschiavo, la Valviola e la valle dell'Adda sono due le catene principali, una, tutta nevosa, diretta a nord-est e terminante col Monte Colombano, alto 3030 metri, circa sette kilometri al sud-ovest di Bormio, e l'altra diretta verso mezzogiorno, col Passo di Sacco, alto 2751 metri, e colle vette del Piz Sena, alto 3078 metri, e del Mantello, alto 2833 metri e situato circa nove kilometri al settentrione di Tirano. Queste due catene abbracciano la doppia Val Grosina.

Nelle montagne, infine, che s'innalzano fra la Valviola e la Valle di Livigno e che formano un gruppo, limitato, al nord-est, dall'orrida Valle di Fraele, per cui limpida scorre l'Adda giovinetta, le cime più notevoli sono queste: al sud, il Monte Foscagno, alto 3093 metri, e al nord il Pizzo del Ferro, alto 3044 metri sul livello del mare.

Il secondo gruppo delle Alpi Retiche al sud dell'Inn ha per confini, al mezzogiorno, il Passaggio dello Stelvio e la già menzionata Valle di Fraele e all'oriente la valle dove ha origine il fiume Adige. Nella parte centrale del gruppo,

sopra una catena diretta da est-sud-est ad ovest-nord-ovest, e terminante poco al settentrione di Zernetz, si notano le seguenti vette: la Urtolaspitze, alta 2903 metri; il Piz d'Astas, alto 3023 metri; il Piz Plafna, alto 3174 metri, ed il Piz Nuna, alto 3062 metri sul livello del mare. Il Piz Pisoc, alto 3178 metri, è nel mezzo d'una giogaia, che, diramandosi dalla massa del Piz d'Astas, va diritta a nord, fino alla regione, dove sono i Bagni di Tarasp.

Sul piede meridionale della cresta ora descritta corre una strada, la quale, partendo da Zernetz, sale verso occidente all'Ofen Pass, alto 2148 metri sul livello del mare, donde discende nella Valle di Münster, per andare a Glurns, sull'Adige. Nei monti, che s'innalzano al sud di cotesta strada è specialmente notevole il Piz Umbrail, alto 3034 metri, al nord-ovest del Passo dello Stelvio. Dal qual passo una catena va diritta verso settentrione, formando la sponda occidentale della parte più alta della valle dell'Adige, che incomincia al Passo di Reschen. Sopra tale catena si notano, da mezzogiorno a settentrione, le seguenti vette: il Piz Seesvenna, alto 3221 metri; il Piz Cristannes, alto 3120 metri, ed il Piz Lat, alto 2801 metri sul livello del mare. Questa catena e quella prima descritta formano col fiume Inn i lati d'un triangolo montagnoso, contenente parecchie valli, tra le quali le più importanti sono quelle dette Val da Scarl e Val d'Uina.

Gola della Tamina, nel Cantone di San Gallo, in Svizzera.

Nel gruppo settentrionale delle Alpi Retiche la principal catena, formante la parete sinistra dell'Engadina, si divide in due masse distinte, tra le quali è confine il Passo della Flüela, alto 2392 metri sul livello del mare. Sul versante orientale di cotesto passo nasce il torrente Susasca, che a Süs, si getta nel fiume Inn, e sul versante occidentale scaturisce la Flüela, che va alla Valle di Davos.

La massa montagnosa al sud del detto passo ha il nome di Alpi dell'Albula. Essa presenta, da nord-ovest a sud-est, le cime e i passi seguenti: il Piz Vadred, alto 3234 metri; il Passo Scaletta, alto 2619 metri, che dalla Valle di Davos pel Dischmathal e per la valle della Sulsanna mette nell'Engadina; il Piz Forun, alto 3051 metri; il Piz Kesch, alto 3417 metri; l'Uertsch, alto 3273 metri; il Passo dell'Albula, alto 2313 metri, colla strada, che da Reichenau, sul Reno, per il Domlesch (il Domlesch è l'ultimo tratto della valle del Reno Posteriore, al nord della Viamala) e la valle dell'Albula, conduce nell'Engadina Superiore; il gran ferro di cavallo, che racchiude la Valle di Bevers e sopra la cui cresta emergono il Piz d'Err, alto 3395 metri, il corno da Flix, alto 3206 metri, il Munteratsch, alto 3385 metri, e il Piz Ot, alto 3249 metri; indi il Julier Pass, alto 2287 metri, colla strada, che da Reichenau per il Domlesch, la valle dell'Albula e la valle chiamata Oberhalbstein conduce a Silvaplana, nell'Engadina Superiore; il Piz Lagrev, alto 3170 metri, e, per ultimo, il Septimer Pass, alto 2311 metri sul livello del mare, con un sentiero, che, distaccandosi, al villaggio di Bivio, dalla suddetta strada del Julier, viene direttamente a mezzogiorno nella parte più alta della Val Bregaglia.

La massa montagnosa al nord-est del Passo di Flüela incomincia, subito al nord di questo, col Monte Weisshorn, alto 3089 metri e, circa nove kilometri più avanti, s'innalza

fino a 3416 metri sul livello del mare col Piz Linard, ch'è situato sopra l'orlo meridionale di quel colosso alpino, al quale si dà il nome di Gruppo Silvretta. Dal quale colosso si dipartono due catene, una verso nord-est, fra l'Engadina Inferiore ed il Paznaunerthal, e l'altra verso nord-ovest, fra la Valle di Montafon ed il Prättigau, ch'è la valle per cui il Landquart fluisce al Reno. La seconda catena, nella sua metà occidentale, assume il nome di Rhätikon.

Sulla prima catena le cime e i passi notevoli sono questi: il Minschun, alto 3071 metri, un po' a sud della cresta principale e sette kilometri al nord-ovest di Tarasp; il Piz Tasna, alto 3179 metri; il Fimber Pass, alto 2605 metri; fra il Fimberthal, che sbocca nel Paznaunerthal, e la Valle Sinestra, che sbocca, a Remüs, nell'Engadina; lo Zebles Pass, alto 2540 metri, fra il predetto Fimberthal e la valle del torrente Schergen, che si getta nel fiume Inn quasi dirimpetto a Finstermünz; il Muttler, alto 3299 metri; la Vesulspitze, alta 3095 metri; il Fastnitzkopf, alto 2854 metri, e lo Spiam Joch, alto 2934 metri sul livello del mare.

Nella metà orientale della seconda catena si notano le vette e i passi seguenti: il Litzner, alto 3109 metri; il Passo di Garneira, alto 2480 metri; lo Schlappiner Joch (Joch significa passo), alto 2190 metri; il Mädrishorn, alto 2766 metri; infine il Plasseggen Joch, alto 2320 metri sul livello del mare.

Con questo passo ha principio la massa del Rhätikon, sulla cui cresta principale, si notano, da oriente ad occidente: il Sulzfluh, alto 2842 metri; il Drusen Thor (Thor significa porta), alto 2384 metri; lo Schweizer Thor, alto 2170 metri; la Cresta di Scesaplana, alta 2962 metri, ed il Falknis, alto 2566 metri sul livello del mare.

Al mezzogiorno del Rhätikon, dentro al circolo segnato dal Prättigau, dalla Valle di Davos, dalla valle dell'Albula e dal Domlesch, si notano seguenti principali gruppi montagnosi: fra il Prättigau e lo Schanfiggthal (la valle del torrente Plessur, alla cui entrata nella valle del Reno trovasi la città di Coira, a 599 metri sul livello del mare), la montagna portante le vette del Weissfluh, alto 2823 metri, e del Kistenstock, alto 2480 metri, all'est, e dell'Hochwang, alto 2535 metri sul livello del mare, all'ovest; al sud dello Schanfiggthal, il Gruppo dell'Erzhorn, alto 2985 metri, e del Lenzerhorn, alto 2909 metri sul livello del mare; indi la catena, che dal Lenzerhorn va a nord-est fino al Weissfluh e che, elevandosi, nello Schiesshorn, fino a 2787 metri sul livello del mare, forma la occidentale parete della valle del Landwasser (affluente di destra dell'Albula), chiamata, nella sua parte superiore, Davos; infine la catena, che forma la parete orientale del Domlesch. La qual catena raggiunge, nello Stätzerhorn, l'altezza di 2576 metri sul livello del mare e s'abbassa, dalla parte d'oriente, verso una valle, la cui sponda orientale viene formata dal già menzionato Gruppo dell'Erzhorn.

Il Giessbach, affluente del Lago di Brienz.

Per cotesta valle viene la strada, che da Coira conduce, per Parpan, nella valle dell'Albula, a Tiefenkasten, donde poi procede, da una parte, direttamente a sud per l'Oberhalbstein e dall'altra ad est fino allo sbocco del Landwasser. Ivi ha luogo una seconda biforcazione della strada, che, da una parte, prosegue verso nod-est, per andare nel Davos, e dall'altra va verso sud-est, per salire al Passo dell'Albula.

Nel triangolo, che ha per vertice il villaggio di Tiefenkasten e per base la cresta delle Alpi dell'Albula, si notano, al nord, due catene cioè una che, partendo dal Passo Scaletta, va diritta ad occidente, per terminare nella penisola tra il Landwasser e l'Albula, e un'altra che, staccandosi dal massiccio del Piz d'Err, va diritta verso nord-ovest, fino a Tiefenkasten. Nella prima sorge, fino a 3073 metri, l'Hohe Ducan e sopra la seconda emergono il Piz d'Aela, alto 3320 metri, ed il Piz San Michel, alto 3161 metri sul livello del mare.

All'occidente dell'Oberhalbstein si eleva un'altra catena, la cui cresta principale incomincia nella montagna del Septimer Pass, donde va verso settentrione fino al villaggio di Sils, dirimpetto a Thusis, al termine della Viamala. Tale catena, che all'occidente si abbassa sullo Schams e sulla Val d'Avers, presenta, come vette principali, la Platta, alta 3386 metri; la Starlera, alta 3048 metri, ed il Curver, alto 2950 metri sul livello del mare.

Finalmente nello spazio compreso fra la Val d'Avers, la Val Bregaglia, la Val San Giacomo e le Valli di Madesimo e d'Emet, esistono quattro catene, una diretta da oriente ad occidente, formante la parete settentrionale della Val Bregaglia, col Gletscherhorn, all'est, alto 3106 metri, dal quale nasce la Mera, e col Pizzo Stella, all'ovest, alto 3406 metri; un'altra dir etta da mezzogiorno a settentrione, fra Val San Giacomo e Val di Lei; una terza, parallela alla seconda e segnante colla sua cresta una parte del confine tra la Provincia di Sondrio ed i Grigioni; per ultimo una quarta catena, parallela alle due precedenti e staccantesi dal Gletscherhorn, fra il Madriserthal e l'alta Val d'Avers.

Consideriamo ora la gran massa delle Alpi del Tirolo Occidentale. In queste si possono subito distinguere tre gruppi, uno occidentale, detto delle Alpi dell'Ötzthal, un

ltro orientale, detto delle Alpi della Stubai, ed un terzo meridionale, detto delle Alpi del Sarnthal.

Le Alpi dell'Ötzthal costituiscono uno dei più selvaggi d imponenti colossi alpini, il quale dalla parte di mezzogiorno si abbassa verso l'alta valle dell'Adige con fianchi anto erti, che appena se ne trova d'uguali negli altri più irupati gruppi di tutto il sistema; invece verso il settentrione manda incontro alla valle dell'Inn parecchie lunghe valli trasversali, tra cui la più importante è quella dell'Ötz, he al gruppo stesso dà il nome.

Risalendo questa valle aspra e selvaggia, nota del pari agli alpinisti e ai geologi, perchè offre uno dei più chiari e interessanti esempi d'una valle in via di formazione, si attraversano successivamente quattro bacini, o allargamenti, congiunti fra di loro per mezzo di anguste gole, da cui il fiume esce cadendo. L'ultimo di siffatti bacini, ch'è la Valle di Vend, si trova a 1892 metri sul livello del mare, già molto al di sopra del limite dei boschi e sul margine dei ghiacciai.

La principal cresta della nevosa montagna forma come un gran ferro di cavallo, aperto verso nord-est e racchiudente in sè la valle dell'Ötz, o l'Ötzthal, come in tedesco si dice. Il nucleo mediano della ricurva cresta trovasi appunto all'origine dell'Ötz e presenta, tra le altre, le cime della Finailspitze, alta 3510 metri; della Kreuzspitze, alta 3454 metri, e della Weisskugel, alta 3741 metri sul livello del mare. L'Hoch Joch, ossia Passo Alto, all'occidente, e la vetta del Nieder Joch, all'oriente della Finailspitze, toccano rispettivamente i 2875 ed i 3000 metri.

Fronte del ghiacciaio di Macugnaga.

Nell'ala di sud-est della cresta si notano: il Similaun, alto 3599 metri; lo Schalfkopf, alto 3535 metri; la Hochwildspitze, alta 3477 metri, ed il Timbler Joch, alto 2480 metri sul livello del mare, con un sentiero, che da Zwieselstein (luogo alto 1456 metri sul livello del mare), nell'Ötzthal, porta a Rabenstein, nell'alto bacino del Passer, il fiume, che sbocca nell'Adige dopo di aver toccato la città di Merano.

Nell'ala settentrionale della cresta si elevano la Weisseespitze, fino a 3530 metri; la Brochkugel, fino a 3615 metri, e la Wildspitze, fino a 3776 metri sul livello del mare, punto culminante dell'intiero gruppo. Da quest'ala della cresta principale partono verso il settentrione tre catene parallele. Sulla più occidentale si distinguono la Karlsspitze, alta 3270 metri; il Glockthurm, alto 3351 metri, ed il Glokhaus, alto 3096 metri. La catena di mezzo, che forma colla precedente il Kaunserthal, presenta, come cime più spiccate, la Blickspitze, alta 3440 metri, ed il Watzekopf, alto 3520 metri. Il Piller Joch, alto 1754 metri sul livello del mare, separa l'estremità settentrionale di questa catena dalla piccola montagna del Venetberg, che sorge, fino a 2508 metri sul livello del mare, sopra la sponda destra dell'Inn, nel tratto fra Landeck ed Arzl. Sopra la catena orientale, infine, che forma con quella di mezzo il Pitzthal, si elevano, tra le altre vette, la Hohe Geige, alta 3391 metri, ed il Feiler, alto 3067 metri. Quest'ultima catena forma la parete orientale dell'Ötzthal.

Dall'orlo occidentale della principal massa del gruppo partono altre quattro catene, una verso ovest, collo Schafkopf, alto 2996 metri, e tre verso sud-ovest. Di queste la più occidentale, che colla precedente forma il Longtaererthal, porta la Freibrunnerspitze, alta 3370 metri, ed il Danzebell, alto 3139 metri; quella di mezzo, che colla precedente forma il Matscherthal, porta la Lagaunspitze, alta 3435 metri sul livello del mare.

All'oriente di quest'ultimo monte trovasi la catena dello Zerminiger, che nella vetta di questo nome tocca i 3110 metri e nella Trumserspitze raggiunge ancora i 2905 metri sul livello del mare. Cotesta catena forma la parete occidentale dello Schönalserthal, all'oriente del quale, sino alla valle del Passer, sorgono altre catene, corte e variamente disposte e portanti non poche cime alte 3000 metri ed anche più. Tra le quali vette nominerò la Röthelspitze, alta 3035 metri e lanciante verso oriente un lungo sperone, al cui termine, poco al nord della città di Merano, sul così detto Küchelberg, a 637 metri sul livello del mare, siede il castello di Tirol.

Dal Timbler Joch, sopra ricordato, si diparte verso oriente un giogo, il quale congiunge il gruppo, che ora abbiamo descritto, colle Alpi della Stubai e precisamente col massiccio dello Zuckerhütl, alto 3500 metri sul livello del mare e formante la più spiccata elevazione della principal cresta di quelle. La quale cresta s'incurva, come quella del gruppo precedente, a ferro di cavallo, avendo però a nord-est un'apertura assai più larga di quella delle Alpi dell'Ötzthal.

Cotesta montagna racchiude due valli importanti, cioè lo Stubaithal e la Valle di Praxmar.

Nella parte di mezzo della cresta principale si trovano: all'oriente della vetta già nominata, il Wilder Freiger, alto 3428 metri, e all'occidente il Bildstöckl Joch, alto 3128 metri. Sull'ala, poi, di nord-ovest della cresta, formante l'oriental parete dell'Ötzthal inferiore, si elevano la Schrankugel, fino a 3496 metri; la Brunnenkugel, fino a 3322

metri; il Grieskopf, fino a 3176 metri; il Gleirsch Joch, fino a 2738 metri, fra Praxmar (il qual luogo è alto 1627 metri sul livello del mare) e Umbausen (il qual luogo, nell'Ötzthal, è alto 1036 metri sul livello del mare); infine l'Achenkugel, fino a 3005 metri, all' oriente del villaggio d'Ötz, ch'è alto 820 metri sul livello del mare.

Nell'ala orientale, poi, della principal cresta delle Alpi della Stubai si notano la vetta del Tribulaun, alto 3096 metri, ed il Passo di Mutten, alto 2480 metri sul livello del mare.

Fra lo Stubaithal ed il Wippthal s'insinua una catena, sopra la quale sorgono le cime dell'Habicht, fino a 3274 metri, e della Waldrastspitze, fino a 2715 metri. Sulla sinistra dello Stubaithal si distinguono fra gli altri monti il Saileberg, alto 2402 metri, e l'Hohe Burgstall, alto 2610 metri. Finalmente, nella parte più settentrionale del gruppo, sopra il fiume Inn, sorgono il Seejoch, fino a 2807 metri, e l'Hochederspitze, fino a 2794 metri sul livello del mare.

La valle dell'Adige, dalla foce del Passer sino alla foce dell'Eisack; la valle di questo fino a Sterzing, sul piede meridionale del Brenner; il Jaufen Joch, alto 2094 metri, e la valle inferiore del Passer circoscrivono lo spazio, entro il quale si elevano le Alpi del Sarnthal. Sono due catene, che al nord si saldano insieme, formando il massiccio del Weisshorn, alto 2703 metri, dal quale, ripiegandosi, si dirigono verso il mezzogiorno, per formare una lunga conca, chiamata, nella sua parte superiore, Penserthal e nella sua parte inferiore Sarnthal. Dove la conca (nel cui mezzo, a 991 metri sul livello del mare, si trova il villaggio di Sarnthein) sbocca nella valle dell'Eisack, ivi è la città di Bolzano, a 259 metri sul livello del mare.

Nel mezzo della catena occidentale si eleva la Iffingerspitze, alta 2551 metri, e nel mezzo della catena orientale sorge, fino a 2507 metri sul livello del mare, il Willandersberg. Nella parte più meridionale, chiamata Am Ritten, di quest'ultima catena si trovano, presso le località di Lengmoos e d'Oberbozen, innumerevoli piramidi di terra, le quali sono un prodotto dell'erosione delle acque.

A terminare il discorso intorno alle Alpi Centrali ci resta ancora da parlare delle Alpi dell'Ortler. La principal massa di queste è separata dalle Alpi dell'Ötzthal per mezzo dell' alta valle dell'Adige e dalle Alpi Retiche per mezzo del Passaggio di Stelvio.

L'Adige nasce in questo modo. Dal Piz Cristannes, che già fu menzionato, scende verso nord-est un ruscello, che ha nome Raichbach. Questo ruscello va nel Lago di Reschen. Il villaggio, che dà il nome al lago e che si trova all'estremità settentrionale di questo, è alto 1490 metri sul livello del mare. Il rivo, poi, ch'esce dal lago, al sud, dopo un breve tratto si versa in un secondo lago, il quale rimane fra i due villaggi di Graun e di Sanct Valentin an der Heide. In questo lago entra, venendo dal nord-est, per il Longtaudererthal, un torrente, che si chiama Carolinbach. Il lago stesso, poi, comunica con un altro lago, più a sud, detto Heider See ed alto 1432 metri sul livello del mare. Il fiume ch'esce da questo terzo lago, scorrendo verso il mezzogiorno, è l'Adige, il quale mantiene tal direzione fino al villaggio di Mals, ch'è alto 1045 metri sul livello del mare. Ivi si piega verso sud-est e così scorre, per un tratto di dieci kilometri, fino al villaggio di Spondinig, toccando colla sua sinistra la borgata di Glurns, ch'è il luogo più importante di questa parte superiore della valle.

Da Spondinig fino alla regione di Merano il fiume scorre, per un tratto di circa quaranta kilometri, in linea retta, da occidente ad oriente, formando la Val Venosta, che i Tedeschi chiamano Vintschgau. Dalla regione di Merano sino dove riceve, alla sua sinistra, l'Eisack, scorre, per poco più di venticinque kilometri, verso sud-est, ingrossandosi col tributo del Passer, che lo imbocca a sinistra, e del Falschauer, il torrente della Val d'Ulten, che lo raggiunge a destra. Alla sua confluenza coll'Eisack, infine, assume la direzione di mezzogiorno, entrando in quella che propriamente si chiama la Val d'Adige.

Il Passaggio di Stelvio incomincia nell'alta valle dell'Adige, al villaggio di Spondinig, circa sette kilometri al sud-est di Glurns. La strada sale di là verso sud-ovest per la Valle di Trafoi, toccando successivamente i villaggi di Prad, di Stilfs, o Stelvio, che dà il nome al passaggio, di Gomagoi e di Trafoi. Dal quale ultimo, ch'è alto 1548 metri, sale, con 48 curve, al passo, alto 2756 metri sul livello del mare. Nella discesa, per Val Brauglio, forma 38 curve e passa, prima, per la Cantoniera di Santa Maria, alta 2512 metri sul livello del mare (è la più alta casa d'Europa costantemente abitata), poi per una serie di gallerie artificiali attraverso la gola detta il Diroccamento, finchè, percorsa un'altra gola, sbocca nella bella Valle di Bormio.

Il confine meridionale delle Alpi dell'Ortler viene segnato da un altro importante passaggio, detto del Tonale, che mette in comunicazione la media valle dell'Adige colla Val Camonica e colla Valtellina. La strada, che parte da Trento, entra per il Passo della Rocchetta nella Val di Non e per questa poi ascende, sull'alta sponda destra del fiume Noce, verso il settentrione sino al villaggio di Cis. Ivi, piegandosi ad occidente, entra nell'alta valle del Noce, detta Val di Sole, e per questa, attraversando le borgate di Malè e di Dimaro, sale al Passo del Tonale, alto 1874 metri sul livello del mare, sopra la linea di confine fra il Trentino e la Provincia di Brescia. Di là scende a Ponte di Legno, luogo alto 1390 metri sul livello del mare, al principio della Val Camonica. A Edolo, ch'è a 697 metri sul livello del mare, si biforca, andando, da una parte, per Val di Corteno, a occidente, per raggiungere la Valtellina, poco al sud-ovest di Tirano, e dall'altra parte, per Val Camonica, a mezzogiorno, verso il Lago d'Iseo.

Ed ora occupiamoci del gigantesco massiccio dell'Ortler. Questo presenta anzitutto una cresta principale, diretta da nord-ovest a sud-est, colle vette della Gross Naglerspitze, alta 3256 metri; del Monte Cristallo, alto 3444 metri; della Königsspitze, alta 3854 metri; della Suldenspitze, alta 3385 metri, e del Monte Cevedale (o Zufallspitze), alto 3795 metri sul livello del mare.

Da questa cresta si dipartono cinque grosse giogaie, tre verso nord-est e due verso sud-ovest. Delle tre prime la più occidentale porta, al suo principio, il punto culminante dell' intiero gruppo, cioè la Ortlerspitze, che raggiunge

i 3905 metri sul livello del mare. Siffatta cresta forma la sponda orientale della Valle di Trafoi e la sponda occidentale della valle di Sulden, nel mezzo della quale, a 1845 metri sul livello del mare, trovasi il villaggio di Santa Gertrude. Una corta, ma alta catena, terminante sopra l'Adige, fra i due villaggi di Prad e di Spondinig, forma la sponda orientale di quest'ultima valle.

Le altre due giogaie settentrionali dell'Ortler rinserrano la Valle di Mortell, o di Martell, diretta da sud-ovest a nord-est e terminante nel mezzo della Val Venosta. Sopra l'alta parete occidentale di cotesta valle spiccano le vette seguenti: la Schöntaufspitze, alta 3319 metri; la Pederspitze, alta 3458 metri, e la Laaserspitze, alta 3298 metri sul livello del mare.

Dove, poi, dalla principal massa della montagna si stacca la giogaia, formante l'alta parete orientale della medesima valle, ivi sorge la Cima Venezia, alta 3380 metri sul livello del mare. Cotesta giogaia orientale si prolunga in linea retta verso nord-est fino a toccar l'Adige dirimpetto alla foce del Passer. Tal prolungamento della montagna forma la parete settentrionale della Val d'Ulten, la quale ha come parete meridionale una catena, che pure si spicca dall'orientale estremità della principal massa dell'Ortler. Sulla catena settentrionale di cotesti Monti d'Ulten si distinguono, fra le altre, le cime del Flatschberg, alto 3252 metri, e dell'Hochwarth, alto 2576 metri, e sulla catena meridionale quelle della Chorspitze, alta 2746 metri, al nord-est dei Bagni di Rabbi, e della Grosslaugenspitze, alta 2429 metri sul livello del mare.

Questa catena, nel suo tratto all'occidente della Chorspitze,

Ghiacciaio di Montauvert, detto anche la Mer de Glace, nella Valle di Chamonix.

è una giogaia, che da questo monte si stende verso oriente fino sopra il villaggio di Cis e che culmina nel monte detto Le Mandrie, alto 2579 metri, formano la sponda settentrionale della Valle di Rabbi e della parte inferiore della Val di Sole. La Valle di Rabbi, percorsa dal torrente Rabbiès, affluente di sinistra del Noce, viene limitata, al sud, da una catena, che dal ramo meridionale della principal massa dell'Ortler si dirige verso oriente e che culmina nel Monte Vegaia, alto 2885 metri sul livello del mare. All'occidente di cotesto monte si trova il passo, che dalla sorgente del torrente Rabbiès mette nella Valle di Peio. Le ora nominate due Valli di Rabbi e di Peio hanno acquistato gran fama per le loro sorgenti ferruginose.

Dalla catena meridionale dei Monti d'Ulten si dipartono verso il sud e il sud-est delle piccole giogaie. La più orientale di queste forma la sponda destra della valle della Novella, ch'è il principal affluente di sinistra del fiume Noce. Cotesta valle è diretta da settentrione a mezzogiorno. Per essa dalla Val di Non si sale al Passo di Senale, che mette nella valle dell'Adige, a Vilpian, tra Merano e Bolzano.

Nelle montagne, che sono fra la Novella ed il Noce, all'ovest, e l'Adige all'est, la cresta principale è quella più orientale, diretta da nord a sud, sopra la quale si notano: il Gantkofel, alto 1861 metri; la Mendola, alta 1662 metri, colla strada, che da Fondo, in Val di Non, per San Michele d'Eppan, conduce a Bolzano, ed il Monte Roèn, alto 2053 metri sul livello del mare.

Così ci siamo allontanati di molto dalla principal massa dell'Ortler, alla quale dobbiamo ora sollecitamente ritornare, per compierne in breve la descrizione. Il ramo di sud-ovest della montagna è diretto, prima, da settentrione a mezzogiorno, colla principal vetta del Palon della Mare, che tocca i 3689 metri sul livello del mare, e poi si volta

ad oriente, presentando le cime della Punta Tresero, alta 3617 metri, e della Punta San Matteo, alta 3633 metri sul livello del mare.

I ghiacciai di questa parte della montagna discendono a mezzogiorno verso la Valle di Peio (questo luogo è alto 1580 metri sul livello del mare), la quale resta separata dalla parte più alta della valle del Noce per mezzo della cresta, sopra cui emergono le cime del Corno dei tre Signori, alto 3325 metri; del Redival, alto 2968 metri, e del Monte Albiole, alto 2975 metri sul livello del mare.

Un'altra catena, infine, si distacca dalla parte di mezzo della principal cresta dell'Ortler e va diritta verso occidente, formando l'alta parete settentrionale della Valfurva, o Valle di Santa Caterina, nella quale, a 1736 metri sul livello del mare, si trovano le famose acque ferruginose di Santa Caterina. La catena prende il nome dalla sua maggior vetta, ch'è il Monte Confinale, alto 3379 metri sul livello del mare. Cotesta valle viene percorsa dal torrente Frodolfo; è limitata, al sud, dal gruppo del Monte Sobretta, alto 3350 metri sul livello del mare, e termina, a Bormio, nell'alta valle dell'Adda.

Al settentrione, poi, della catena del Monte Confinale trovasi la Valle dello Zebrù, « vera valle a fondo cieco, aperta soltanto verso occidente, ove il torrente Zebrù si getta nel Frodolfo, a Sant'Antonio presso Bormio ».

Andando da Santa Caterina nella detta valle pel Passo dello Zebrù, s'incontra il Ghiacciaio del Forno. Questo è chiamato « un ghiacciaio modello » dal geologo Stoppani, il quale narra nel seguente modo nel suo « Il Bel Paese » la visita da lui fatta a quello: « Dopo un cammino di forse due ore (dallo Stabilimento di Santa Caterina), per un comodo sentiero, che serpeggia entro i burroni, sostenuti talora da travi o da rozzi ponti di legno quasi a volo sui precipizii, la valle sembra chiudersi interamente. Solo vedesi, giù in fondo a destra, da una gola angusta, spumeggiare il torrente. Eccoci ad una specie di barriera di rupi arrotondate e quasi lisciate, che nella morbidezza delle loro forme presentano il più sentito contrasto coi dirupi e colle vette ispide e acute, che sorgono ovunque all'ingiro. Esse accennano all'antica estensione del ghiacciaio, il quale, strisciandovi sopra in sua lenta mole, le rodeva come farebbe una lima, e le lisciava come non può meglio il più abile lapidario. Scavalcata quella barriera, apresi d'un tratto, come per incanto, un ampio vano, un vasto bacino circondato da rupi inaccesse, da frane scoscese, da vette nevose, ed eccoci in faccia allo smisurato ghiacciaio formante quasi l'arena di quell'immenso anfiteatro » ....

Il Ghiacciaio del Forno vantava una fra le più stupende porte ed è probabile che alla forma ed alla profondità di questa esso debba il suo poetico nome. Ma sulla fine del settembre dell'anno precedente a quello della gita dello Stoppani, « nella più profonda oscurità della notte, uno spaventoso scroscio echeggiò nella valle. La vôlta di ghiaccio si era sfondata. I suoi ruderi rappresentati da enormi masse di ghiaccio, venivano travolti dal torrente. Accavallandosi l'uno sull'altro, o incastonandosi nell'angusta gola in cui si getta il Frodolfo al suo sbucar dal ghiacciaio, lo forzavano a rifluire sopra sè stesso, finchè fosse gonfio abbastanza per forzare, abbattere e giù travolgere quelle sbarre improvvisate. Il piano di Santa Caterina venne, benchè senza molto danno, inondato; e i signori beventi, levatisi la mattina, videro estatici il piano tutto sparso di massi di ghiaccio. Il più allegro in questa occasione fu l'oste, il quale non tardò ad approfittarsi di quella grazia di Dio per rifornire con poca spesa le esauste ghiacciaie. Ma il Ghiacciaio del Forno aveva perduto il suo principale ornamento. Quando lo visitai nel 1864, nuove rovine l'avevano ancor più danneggiato. La curva di quella vôlta meravigliosa disegnavasi ancora entro la massa; ma il fiume sgorgava tra le macerie cristalline di quella specie di palazzo di cristallo ... E poi il Ghiacciaio del Forno, aggiunge lo Stoppani in una nota, andò sempre peggiorando e perdendo terreno in questi ultimi anni, che segnano un periodo di regresso universale dei ghiacciai alpini ».

Dal sopra ricordato Corno dei tre Signori si stacca, andando diritta verso sud-ovest, una poderosa giogaia, la quale forma, prima, col gruppo del Monte Sobretta, la Valle di Rezzo, e poi l'alta ripa sinistra dell'Adda sin dove nella valle di questa sbocca la Val di Corteno. Sopra tale catena, i cui larghi fianchi meridionali vanno a terminare in quest'ultima valle e nell'alta Val Camonica, sorge la vetta del Monte Serottini, alto 2931 metri sul livello del mare.

Abbandonando le Alpi Centrali, rivolgiam ora la nostra attenzione alle Alpi Meridionali, le quali restano comprese fra la valle superiore dell'Adda, la Val di Corteno, l'alta Val Camonica, il Passo del Tonale e la Val di Sole, al settentrione; la Val di Non e la Val d'Adige, all'oriente; la Pianura Lombarda, al mezzogiorno, ed il Lago di Como col suo ramo di sud-est, detto Lago di Lecco, all'occidente.

In questa sezione alpina si distinguono da occidente ad oriente i seguenti gruppi: le Alpi Bergamasche, fra il Lago di Como, all'ovest, la Valtellina, al nord, la Val Camonica ed il Lago d'Iseo, all'est; le Alpi dell'Adamello, fra la Val Camonica ed il Lago d'Iseo, all'ovest, il Lago d'Idro e le alte valli del Chiese e della Sarca, all'est; le Alpi Trentine, fra queste due ultime valli, all'ovest, e il Lago di Garda e l'Adige, all'est; infine l'elevazione del Monte Baldo, fra il Lago di Garda e l'Adige.

Nelle Alpi Bergamasche la serie delle maggiori elevazioni è al nord e forma l'alta parete meridionale della Valtellina.

La serie incomincia, all'ovest, colla catena del Monte Legnone, alta, nella vetta di questo nome, 2611 metri sul livello del mare e diretta da occidente a oriente, prima, e poi, per breve tratto, da settentrione a mezzogiorno, separando, così, in questa sua ultima parte, la sorgente del Varonne, torrente, che scorrendo verso ovest va nel Lago di Como, dall'alta valle del torrente Bitto, affluente dell'Adda superiore, in cui sbocca dopo di aver bagnato Morbegno. Presso la sorgente di questo s'erge, fino a 2398 metri sul livello del mare, il Pizzo dei tre Signori, sul cui fianco meridionale scaturisce la Stabina, affluente di destra dell'alto Brembo.

Dal Pizzo dei tre Signori la cresta principale va diritta

Strada ferrata del Brenner.

Graz.

verso nord-est fino al Monte Azzarini, che tocca i 2435 metri. Al sud-ovest di questo trovasi il Passo di San Marco alto 1828 metri sul livello del mare, colla strada, che, venendo su da Bergamo per la Val Brembana, discende poi nella Valtellina, a Morbegno.

Dal Monte Azzarini la cresta procede diritta verso oriente per un tratto di circa 30 kilometri, elevandosi successivamente fino a 2633 metri nel Corno di Stella, fino a 2930 metri nel Pizzo del Diavolo e fino a 3041 metri sul livello del mare nel Monte Redorta, sul cui piede settentrionale è la Valle di Agneda, per cui scorre la Venina, che si getta nell'Adda all'oriente di Sondrio. Per breve tratto, poi, la cresta spartiacque si dirige di nuovo al nord-est, fino al Monte Torena, alto 2750 metri. Questo separa la Valle di Belviso, che sbocca, a Tresenda, nella valle dell'Adda, dalla sorgente del fiume Serio. Da cotesto monte la cresta spartiacque va diritta, per un tratto di sei kilometri, fino al Monte Gleno, alto 2850 metri, e poi con leggiero arco riprende ancora la direzione di nord-est, sino all'angolo tra la valle di Corteno e la valle dell'Oglio, elevandosi, nel Monte Venerocolo, fino a 2831 metri sul livello del mare.

Le montagne, che s'innalzano fra questa principal cresta e la pianura, costituiscono tre gruppi distinti. Il gruppo occidentale, terminante all'est nella Val Brembana, ha la sua cresta principale nel mezzo, qual linea divisoria delle acque fluenti al Lago di Como e di quelle scorrenti al Brembo. Sopra tal cresta emergono, da settentrione a mezzogiorno, le seguenti vette: il Monte Aralalta, alto 2010 metri; il Monte Serada, alto 1877 metri, all'oriente di Lecco, e il Monte Albenza, alto 900 metri sul livello del mare.

Nel paese, che resta fra cotesta catena ed il Lago di Como, la principal valle è la Val Sassina, per la quale scorre, da sud-est a nord-ovest, la Pioverna, la quale sbocca nel lago a Bellano. Tra la qual valle ed il Lago di Lecco s'innalza una considerevole massa montagnosa, colle vette della Grigna, alta 2408 metri, e del Monte Campione, alto 2181 metri sul livello del mare. Nel paese, poi, all'oriente della suddetta cresta spartiacque le più notevoli elevazioni sono: le giogaie diramantisi dal già ricordato Monte Aralalta, le quali riempiono lo spazio compreso fra le valli dei due affluenti del Brembo, Stabina ed Enna, e la catena, che distaccandosi dal Monte Serada, va ad oriente, lungo la destra dell'Enna, sino al Pizzo Regina, alto 1489 metri sul livello del mare.

Anche nel gruppo mediano, tra la Val Brembana e la Val Seriana, la cresta spartiacque fra Brembo e Serio si tiene nel mezzo, presentando da settentrione a mezzogiorno le seguenti vette: il Monte Farno, alto 2559 metri; il Monte Arera, alto 2511 metri, ed il Monte Albeno, alto 2018 metri sul livello del mare.

Nel gruppo orientale delle Alpi Bergamasche si possono distinguere i seguenti sottogruppi: al nord, la montagna culminante nel Pizzo della Presolana, alto 2366 metri; al nord-est, i monti che riempiono lo spazio ellittico circoscritto dalla valle del Dezzo (nella cui parte superiore trovasi il villaggio di Schilpario), dalla valle dell'Alione e dalla Val Camonica; nel mezzo, i monti che cingono il Bacino di Clusone e che, al mezzogiorno della borgata di questo nome, culminano nel Pizzo Formico, alto 1635 metri sul livello del mare; al sud, infine, le due masse montagnose, tra le quali s'insinua la Valle Cavallina, nella cui parte superiore si trova il lungo e stretto Lago di Spinone, o d'Endine, all'oriente del quale si eleva, fino a 1635 metri sul livello del mare, il Monte Torezzo. Delle quali due catene la occidentale termina col Monte Misma, alto 1159 metri, e la orientale col Monte Bronzone, alto 1330 metri sul livello del mare.

Le Alpi dell'Adamello prendono il nome dal colosso, che sorge nel mezzo dello spazio compreso fra l'alta Val Camonica, all'ovest, e la Valle di Rendena, o alta valle della Sarca, all'est, press'a poco a ugual distanza dalle due borgate di Edolo e di Pinzolo. La sommità del colosso, chiamata il Corno dell'Adamello, è alta 3547 metri sul livello del mare. « La vista che s'apre di lassù è oltre ogni dire stupenda. L'aria trasparente delle elevate regioni permette di distinguere colla maggiore nettezza ogni minuta particolarità di laghi e monti, e valli, e par quasi di toccar con mano oggetti, che pur si trovano a considerevole distanza ». Così dice il dottor Cesare Mattei, uno dei valorosi alpinisti trentini, che, nel 1875, vinsero e calcarono quella superba vetta.

Il quale dottor Mattei nella sua bella descrizione di quella salita così prosegue: « Il Monte Rosa... grandeggiava ai nostri estatici sguardi, bello ne' suoi profili per la raggiante purezza del giorno. All'ingiro di questo Re delle Alpi un confuso ammasso di guglie, di cime, di pinacoli, or bianchi, or azzurri, a seconda del vario rinfrangersi dei raggi solari. Bello, grande, immenso di superba arditezza, il gruppo della Bernina, coi suoi larghi piani di gelo, le sue svelte punte; il Monte della Disgrazia, e dietro a questo vaghe indistinte forme e profili di ghiaccio, ch'io non ebbi tempo a riconoscer, e che il Payer ritenne il gruppo del Gottardo e del Töli. Una striscia argentea giù giù nella lontana pianura, si disse, e ritenni io pure, fosse il Lago di Como... Al nord, a noi poco discosto, si presentò immane colosso l'Ortlerspitz, bello nella protuberante larghezza dei nevosi suoi fianchi. Riconobbi pure la cima del Cristallo.... Il Payer scôrse distintamente il Gross Glockner, che io per altro non bene distinsi; ma spesso gli uomini grandi vedono molte cose, che non possono essere vedute dai piccoli. Più all'ingiù ebbi però a distinguere il ghiacciaio della Marmolata e le arditissime acute cime dolomitiche della catena del Cimon della Pala. Avvertii pure, a sud-est, il Monte Baldo... Sotto di noi ad enormi profondità la Val Camonica, il Lago d'Iseo e tutto all'ingiro, dal lato di ponente, le cime della Valtellina e della Svizzera. Più vicino la imponente e maestosa Presanella dalla caratteristica aguzza punta; la Lobbia Bassa, la Lobbia Alta, il Dosson di Genova, il Corno Bianco, la Cima Mallero, la Cima di Salarno, il Monte Fumo, il Corno Nero, il Folletto, la Cima Botteri, la Cima di Gabbiolo, la Presanella Bassa, la Cima di Nardis, la Cima d'Amola, la Cima di Palù e cento altre vette della bella ed affascinante terra trentina

cime bianche d'eterna neve, abbaglianti di luce, di splendore, ricche di poesia, cui solo gli arditi e forti d'animo ponno dall'alto ammirare ».

La romantica Valle di Genova, « coronata da chiome di boschi », come dice il poeta, ricca di bizzarre cascate e sparsa, nel fondo, d'enormi macigni, intorno ai quali tanto favoleggiò la popolar fantasia, forma il confine tra la massa dell'Adamello e quella, meno vasta, ma più alta della Presanella, toccante, nella cima di questo nome, i 3562 metri sul livello del mare.

Dalla parte orientale del gran massiccio dell'Adamello si staccano verso il mezzogiorno due catene, le quali racchiudono l'alta Valle di Daone, dove ha origine il fiume Chiese. La catena orientale, sopra la quale sorge, fino a 2999 metri, la Cima Cop di Breguzzo, nella sua estremità meridionale, rivolta all'oriente, forma lo spartiacque fra la sezione superiore del Bacino del Chiese e la sezione media del Bacino della Sarca. La catena occidentale, la cui più alta vetta, presso il 46° parallelo, è il Re di Castello, alto 2879 metri, procede verso sud-sud-ovest sino alla sorgente del torrente Mella. Ivi si fa doppia, per abbracciare l'alta valle di questo, chiamata Val Trompia, nella quale il luogo principale è Gardone. Nella occidental catena si notano le vette del Monte Muffetto, alto 2634 metri, e del Monte Guglielmo, alto 1944 metri sul livello del mare.

Regione superiore del Ghiacciaio dell'Aar.

Il piede orientale di queste meridionali Alpi dell'Adamello è accompagnato dalla valle del Chiese, la quale è detta Val Sabbia, sotto il Lago d'Idro, e Valle delle Giudicarie, sopra il detto lago. La strada, che per cotesta valle viene da Brescia nel Trentino, segue la sponda occidentale del lago, passando per Anfo; al Ponte del Caffaro, presso Lodrone, varca il confine; poco dopo si divide, proseguendo, da una parte, verso il settentrione lungo il Chiese, per Condino, Creto e Roncone, alla volta della valle della Sarca, e dall'altra dirigendosi ad oriente, per Storo, il Passo d'Ampola e la Valle di Ledro, da cui scende a Riva, sulla estremità settentrionale del Lago di Garda, donde procede nella medesima direzione, per Torbole, Nago, Loppio e Mori, alla volta di Rovereto.

La prima strada, dopo Roncone, valica la cresta spartiacque fra Chiese e Sarca e scende a Tione, borgata, alta 561 metri sul livello del mare, nel posto dove la Sarca, uscendo dalla Valle di Rendena, muta la sua direzione di nord a sud in quella di ovest ad est, nella quale, scorrendo in un assai profondo letto, si mantiene fino al villaggio di Ranzo, presso cui riprende la sua primiera direzione di nord a sud, per terminare, poi, a Torbole, nel Lago di Garda. A quest'ultima parte della sua valle si dà propriamente il nome di Val di Sarca. A Tione la strada si divide un'altra volta. Da una parte prosegue, come strada secondaria, verso settentrione nella bella e selvosa Valle di Rendena, sino a Pinzolo, donde sale alla Selva di Campiglio, per discendere poi nella Val di Sole. Dall'altra parte, come strada principale, si volge ad oriente e segue la Sarca, finchè questa scorre in tal direzione; poi, ricevuta dal sud la strada, che viene su da Riva e da Arco, va a Vezzano, donde per la gola detta Buco di Vela discende a Trento.

All'est della strada ora descritta, nel tratto fra la Val Sabbia e Pinzolo, sino alla valle dell'Adige, nel tratto fra Mori e la foce del Noce, e sino alla valle di questo, nel tratto tra la foce del fiume ed il villaggio di Cis, si eleva il gruppo delle Alpi Trentine.

Alla parte più meridionale di queste, tra il Lago di Garda e il Lago d'Idro e tra la Val Sabbia, al sud, e la Valle di Ledro, al nord, si suol dare il nome di Monti di Val di Ledro. Questi culminano, a 1970 metri sul livello del mare, nel Monte Tremalso.

La Valle di Ledro è, in parte, occupata dal Lago di Ledro, alto 651 metri sul livello del mare. Nei monti, che sono tra questa valle e quella della Sarca, fra Tione e Ranzo, si eleva il Monte Tenera, alto 2152 metri.

Al nord, poi, di questo tratto della valle della Sarca, e all'est della Valle di Rendena sorge l'imponente catena di Brenta, le cui « torri dolomitiche contrastano vivamente cogli uniformi pendii delle distese falde della Presanella e dell'Adamello. Circondata verso oriente da una corona di monti calcarei non molto elevati, come il Gaza e la Paganella, grandeggia sopra di essi con superba elevazione. Spezzata nella sua cresta fino dai primi impulsi di sollevamento terrestre, e rotta dalle intemperie nelle sue più riposte compagini, mostra da lungi da ogni punto del Trentino una baldanzosa selva di piramidi, che la distingue da ogni altra catena. Assisa in una latitudine temperata e di dolce clima, vede gli ultimi lembi de' suoi avamposti verdeggiare di ulivi ed allori; le viti arrampicarsi intorno ai robusti suoi fianchi, e cingerli di pomposa corona; i faggi distendere un fronzuto padiglione nelle sue riposte insenature, gli abeti nereggiare foltissimi salendo di scaglione in scaglione fino alle sue spalle. Solo le ultime vette alzano la testa superba al di sopra della vegetazione: stanno

come sdegnosi giganti nei silenzi d'un'orrida solitudine, ove regna perpetua la neve ed il ghiaccio, e la natura si mostra in tutta la grandezza di un fantastico labirinto di scogli immani ». Questo si legge nell'introduzione all'articolo « Il Gruppo di Brenta e la Società degli Alpinisti Tridentini », stampato nell'Annuario del 1881-82 di detta benemerita società.

I punti più notevoli della catena sono: la Cima Falkner, alta 3013 metri; la Cima Sella, sulla cui sommità fu fissata una piastra di bronzo coll'iscrizione « A Quintino Sella la S. A. T. 1884 » (A Quintino Sella la Società degli Alpinisti Tridentini nel 1884); la Cima di Brenta, alta 3146 metri; la Cima Vallesinella, alta 3120 metri; la Cima del Mandron, alta 2957 metri; la Bocca di Brenta, alta 2547 metri, taglio profondo nella principal cresta della catena; la Cima Tosa, alta 3179 metri, il punto culminante della catena; il Crozzon, alto 3085; la Cima di Pratofiorito, alta 3026 metri, e la Cima Vallon, alta 2930 metri sul livello del mare.

All'oriente di cotesta catena si stende da sud-ovest a nord-est, dalla Sarca al Noce, da Ranzo a Mezzolombardo, la Catena della Paganella, alta, nella vetta di questo nome, 2120 metri sul livello del mare. Tra le due catene, poi, si trova una valle, nel cui mezzo è il Lago di Molveno, alto 826 metri sul livello del mare. Per la qual valle una strada, che parte dalla borgata di Sténico, nella valle trasversale della Sarca, conduce al principio meridionale della Val di Non.

Porta del Ghiacciaio di Zermatt.

Dal passaggio, per cui si viene da Vezzano a Trento, sino all'altro passaggio, per cui da Riva per la Valle di Loppio e per Mori si viene a Rovereto, si stende la Catena del Bondone, i cui fianchi riempiono tutto lo spazio compreso fra la Val d'Adige, nel tratto fra le due ora nominate città di Trento e di Rovereto, e la Val di Sarca, nel tratto fra il villaggio di Ranzo e la borgata di Torbole. Sopra tal catena si notano le due vette principali del Cornetto, alto 2176 metri, e dello Stivo, alto 2044 metri sul livello del mare.

Finalmente, al sud della Valle di Loppio, fra il Lago di Garda e l'Adige, sorge il gruppo del Monte Baldo, colle vette del Monte Maggiore, alto 2198 metri, nel mezzo; del Monte Altissimo, alto 2076 metri, al nord-ovest, e del Monte Vignola, alto 1607 metri sul livello del mare, al nord-est.

Nelle Alpi Orientali, di cui imprendo ora la descrizione, si nota, come nella sezione orientale delle Alpi di mezzo, una marcata divisione in tre zone parallele, succedentisi da mezzogiorno a settentrione e separate l'una dall'altra per mezzo di valli, che si stendono da oriente ad occidente per tutta la lunghezza della massa montagnosa.

Le tre zone prendono anche qui i nomi di Alpi Meridionali, Alpi Centrali ed Alpi Settentrionali.

Le Alpi Meridionali terminano al nord sopra le valli della Rienz e della Drava; le Alpi Centrali, poi, hanno per confine settentrionale il Pinzgau, ossia l'alta valle longitudinale della Salzach, la valle longitudinale dell'Enns, la valle della Salza (affluente di destra dell'Enns) e la valle del Piesting (affluente del Danubio).

Nelle Alpi Meridionali si distinguono, da oriente ad occidente, tre masse principali, una fra le valli dell'Adige, dell'Eisack, della Rienz e della Piave; l'altra fra la valle della Piave, la curva del Tagliamento e la valle del torrente Fella (affluente di sinistra del Tagliamento) e la terza terminante sopra la valle superiore della Sava.

La massa occidentale si divide in due gruppi, uno minore meridionale, a cui è confine, al nord e all'est, la valle della Brenta, ed uno maggiore settentrionale: il primo detto dei Monti Lessini ed il secondo chiamato Alpi Dolomitiche.

La principal cresta dei Monti Lessini, la quale forma il confine tra la parte di sud-est del Trentino e le Province di Verona e di Vicenza, contiene, da sud-ovest a nord-est, le vette e i passi seguenti: il Monte Corno, alto 1353 metri, al mezzogiorno di Ala; il Corno di Posta, alto 2189 metri; il Passo del Pian delle Fugazze, alto 1286 metri, colla strada, che da Rovereto per Valarsa e Valle dei Signori conduce a Schio; il Monte Pasubio, alto 2232 metri; il Monte Laste Alte, alto 2060 metri; la Cima Mandriola, alta 2047 metri, e la Cima delle Dodici, alta 2331 metri metri sul livello del mare.

Sopra le corte diramazioni, che questa principal cresta dei Monti Lessini manda verso occidente e verso settentrione, sono notevoli le vette del Col Santo, alto 2110 metri, al sud-est di Rovereto, e del Monte Scanuppio, alto 1932 metri sul livello del mare, fra Rovereto e Trento. Le lunghe diramazioni meridionali, poi, della medesima cresta vengono divise in due gruppi dalla valle del torrente Astico. Il gruppo maggiore meridionale, composto d'un fascio di dorsi montani diretti verso sud e sud-est e terminante nella Pianura Veronese, contiene nella sua parte più alta i così detti Tredici Comuni. Tra le valli, poi, formate dai detti dorsi montani è notevole quella dell'Agno, nella cui parte più alta trovansi le famose fonti ferruginose di Recoaro. Il gruppo minore, di nord-est, fra l'Astico e la Brenta,

forma il territorio dei Sette Comuni, il cui capoluogo è Asiago, borgata alta 936 metri sul livello del mare.

La valle superiore della Brenta, chiamata, nel Trentino, Val Sugana, costituisce un importante passaggio dalla Val d'Adige al Veneto, da Trento, cioè, a Bassano e di là a Padova ed a Venezia, sulle tracce dell'antica strada romana da Tridentum (il nome romano dell'odierna Trento) ad Aquileia. Cotesta strada, poco dopo d'aver lasciato, alla Porta d'Aquila (propriamente Porta d'Aquileia), la città di Trento, entra nella valle del torrente Fersina e poi pel Passo di Pergine, alto 482 metri sul livello del mare, va nella Val Sugana, in cui attraversa le grosse borgate di Levico, a 438 metri sul livello del mare, e di Borgo di Val Sugana; presso il villaggio chiamato le Tezze, a 228 metri sul livello del mare, raggiunge il confine e di là, poi, seguendo sempre la Brenta, va per Primolano e Cismon a Bassano.

Le Alpi Dolomitiche hanno il nome dalle alte e maestose rupi di dolomia, che le caratterizzano e che noi già conosciamo per la descrizione già fatta della Catena di Brenta. Nella massa di quelle si distinguono i seguenti gruppi: Dolomiti di Fieme e Fassa, sulla destra del torrente Avisio; Dolomiti Trentine, sulla sinistra del medesimo torrente; Dolomiti fra l'alto Avisio ed il fiume Cordevole; Dolomiti d'Agordo, fra l'alta valle del Cordevole e la Val Zoldo; Dolomiti del Cadore, sulla destra dell'alta Piave; Dolomiti di Gardena, all'est del medio Eisack; Dolomiti d'Ampezzo, fra Cortina d'Ampezzo e il Pian di Toblach, e Dolomiti d'Enneberg, al sud del fiume Rienz.

Fronte del Ghiacciaio di Viesch.

Le maggiori altezze delle Dolomiti di Fieme e Fassa sono quelle dello Zangenberg, fino a 2488 metri; del Lattemar, fino a 2792 metri; della Rothewandspitze, fino a 2797 metri, e del Rosengarten, fino a 2986 metri sul livello del mare.

Nelle Dolomiti Trentine, che rimangono fra la valle media dell'Avisio e le alte valli della Brenta e del Cordevole, si notano sopra la cresta principale, da ovest-sud-ovest ad est-nord-est, le seguenti cime: la Kreuzspitze, alta 2487 metri, presso alla sorgente del torrente Fersina; le così dette Stelle delle Sute, alte 2614 metri; il Monte Cauviol, alto 2491 metri, ed il Coltorond, alto 2527 metri sul livello del mare. All'estremità, poi, orientale della cresta si trova il Passo delle Rolle, alto 1956 metri sul livello del mare, colla strada, che da Predazzo, nell'alta valle dell'Avisio, a 1017 metri, per Paneveggio, a 1573 metri, va a San Martino di Castrozza, nell'alta Valle di Primiero, a 1465 metri sul livello del mare.

Al sud ed al sud-est della cresta ora descritta si elevano due gruppi di monti, frammezzo ai quali scorre da settentrione a mezzogiorno il torrente Cismone, che sbocca nella Brenta fra i due villaggi di Primolano e di Cismon. Il gruppo occidentale forma colle sue pendici la sponda settentrionale della Val Sugana e culmina, all'ovest, nel Gronlait, alto 2380 metri, e all'est, dove forma due catene racchiudenti la pittoresca e interessante Valle di Tesino, nella Cima d'Asta, alta 2844 metri sul livello del mare. Il gruppo orientale, poi, che contiene la già ricordata Valle di Primiero, presenta, all'occidente, la Cima d'Arzon, alta 2433 metri, al sud-ovest di San Martino di Castrozza, e all'est, sopra la linea del confine politico, la Cima della Pala, alta 3343 metri; il Piz, alto 2471 metri, ed il Monte Pavione, alto 2332 metri sul livello del mare.

Nelle Dolomiti fra l'alto Avisio, ossia la Val di Fassa, e l'alto Cordevole sorge, fino a 3494 metri sul livello del mare, la Marmolata, o la Vedretta Marmolada, la cui sommità segna il punto culminante delle Alpi Dolomitiche.

« La Marmolata.... verso mezzogiorno precipita dirupata e scoscesa, senza nevi, senza vegetazione, nuda, brulla, spaventosa, accessibile soltanto all'agile piede del camoscio, che vi cerca riparo, o all'ardita ala dell'aquila, che vi pone il nido.

Ma verso settentrione il fianco dell'immensa montagna è ripidissimo sì ma non scosceso; e dalle nevi eterne, che ne ricoprono la cima, scende un fitto mantello di ghiaccio che tutto lo avvolge. Esso costituisce come tre diversi ghiacciai rispondenti ai tre avvallamenti nei quali il versante settentrionale del monte è diviso. Quello verso occidente si spezza bruscamente e si ferma sul ciglio della roccia che scende a picco nella Valle di Fassa.... A metà di quell'alta parete rocciosa scaturisce da una fessura l'Avisio, che comincia così il suo corso con una cascata romorosa, che si rompe spumeggiante ne' balzi sottoposti. Il ghiacciaio verso oriente è irregolarissimo, sconvolto e del tutto impraticabile. Solo quello di mezzo, più lungo e più largo e alquanto più regolare degli altri due, e che scende precisamente sul Passo della Fedaja, presenta una via pra-

ticabile all'alpinista che voglia visitare la cima della Marmolata . . . ».

Così dice il Professore Vigilio Inama nel suo articolo, « Un'ascensione alla Marmolata », inserito nell'Annuario della Società Alpina del Trentino dell'anno 1875.

Nell'Annuario, poi, del 1885-86 della Società degli Alpinisti Tridentini l'ingegnere Apollonio in un breve articolo in cui riferisce d'una salita della Marmolata, fatta, ai 25 di novembre del 1883, dai signori Candelpergher e Spazzali, dice: « Chi vuole godere uno stupendo panorama della Marmolada e di quasi tutti i gruppi dolomitici d'Ampezzo, di Fassa e del Cadore si rechi sul Nuvolau.

È questo un monte posto a cavallo del Boite e del Cordevole, fra Cortina, Caprile e Livinallongo, e s'eleva non più di 2573 metri sopra il mare. Lo si può ascendere da varie parti, ma proveniendo da Cortina la salita è tanto comoda, che la si può fare a cavallo quasi fin sulla cima e tanto bello è lo spettacolo che di quivi si gode, che i turisti ed anche le signore ci vanno a centinaia ogni anno... Un vecchio colonnello sassone . . . vi ascese nell'anno 1881 e ne rimase talmente meravigliato e soddisfatto dello spettacolo sublime, che in segno di riconoscenza alla provvida natura vi fece erigere a sue spese un elegante rifugio, onde invogliare ed eccitare altrui a partecipare l'entusiastica gioia ch'egli provò, e facilitare ai pittori, dilettanti e fotografi una sosta prolungata, per ritrarre le bellezze arcane di quelle fantastiche forme, rese pittoresche da una variazione infinita di brillanti colori.

Non è questo uno dei soliti panorami che si gode sulle vette più elevate . . . , ove ci colpisce anzitutto l'idea dell'infinito, che si perde nell'immensità dello spazio e nella volta sterminata del cielo, ove ricorre alla mente la potenza della creazione per una serie innumerevole di uniformi catene di montagne, che si susseguono come le onde d'un mare mosso da violenta procella. . . . No, il panorama del Nuvolau è d'altro genere al tutto caratteristico e raro, come è caratteristica e rarissima la formazione geognostica della regione in cui spazia il tuo occhio. Ti si schiude all'ingiro una sequela di quadri grandiosi, in cui figurano singoli massicci dolomitici isolati, disposti a tali distanze che vi puoi facilmente discernere la loro costruzione ed ogni dettaglio di forme e di colori.

Ognuno di questi gruppi è per così dire individualizzato da contorni, masse e tinte speciali, e costituisce perciò un soggetto a sè, con motivi proprî, che ti destano sensazioni ed emozioni simili a quelle che provi quando ti trovi in un'immensa galleria di quadri di paesaggio dipinti dai migliori maestri. . . .

. . . La parte più incantevole del panorama è occupata dalla sovrana Marmolada. Ben a ragione questa è detta la regina delle dolomiti, giacchè, ... elevata . . . . e bella com'è, sembra veramente una maestosa sovrana adagiata sopra un trono vellutato, che si distende ai suoi piedi formato dalle masse oscure di tufo melafirico del Monte Padon, e pare custodita da una gigantesca guardia d'onore, figurata dal colosso monolitico, che s'erge rigido e fiero sul fianco sinistro. Il vasto ghiacciaio, che ricopre l'ossatura, sembra adornare la regina d'un candido velo a morbide pieghe, dal quale traspariscono qua e là le rosee tinte della roccia, e le nuvolette, che campeggiano di solito sopra la cima, somigliano alle bionde chiome svolazzanti sul suo capo, per modo che, fissando l'insieme, esso sembra pigliar vita ed esercita sull'animo un fascino tale, che, partendo, rivolgi ripetutamente lo sguardo per ammirarla ancora e per mandarle un ultimo saluto ».

Al sud-ovest del massiccio della Marmolata si eleva, fino a 2697 metri sul livello del mare, il gruppo della Cima di Lasta, il qual gruppo, prolungandosi ad occidente e ad oriente, forma una catena, che, incominciando, all'ovest, dirimpetto al villaggio di Moena (sull'alto Avisio, a 1181 metri sul livello del mare), termina, all'est, sopra il Lago di Alleghe. Questo è alto 891 metri sul livello del mare ed è di formazione recente. Ecco come ne parla l'illustre Stoppani nel suo libro da me già più d'una volta citato.

« Cent'anni or sono il Lago di Alleghe non esisteva. Sul piano, che or si distende a quasi cinquanta metri di profondità sotto il pelo delle acque, errava serpeggiando il Cordévole, sorgevano abituri e villaggi, si distendeva un tappeto di erbe smaltato di fiori, e il montanaro, seduto al rezzo di una pianta, si vedeva d'intorno pascolar tranquillo il bestiame. . . .

Era la notte dell' 11 febbraio 1771. Ad un tratto un rombo, crescente a guisa di tuono prolungato, rimbomba nella valle. Gli abitanti di Alleghe e di Caprile si precipitano atterriti dai loro abituri; guardano, ascoltano. . . urli di terrore, di disperazione risuonano giù in fondo alla valle. . . Là in fondo, ad occidente, . . . una valanga di rupi, buttandosi giù dal fianco dello Spitz (è uno sperone del Monte Forca), si era gettata, quasi diga colossale sorta per incanto, attraverso la valle, e come sitibonda di maggior rovina, rimontava il fianco dell'opposta montagna. Il Cordévole, arrestato nel suo cammino da quell'argine improvviso, lo urtava spumeggiando, rifluiva su per la valle e gonfiava, gonfiava, minacciando di tutto inghiottire . . . . ». Quella frana, sbarrando la valle, cagionò la formazione del lago, il quale in origine aveva una lunghezza di 4 a 5 kilometri e una profondità di 90 metri. Adesso è lungo meno di 3 kilometri ed ha una larghezza massima di 750 metri, con un perimetro di 7 kilometri ed una profondità massima di 35 metri. Le torbide del Cordévole lo vanno gradatamente colmando. « Cent'anni ancora e del Lago di Alleghe non rimarrà che il nome ».

All'oriente di questo lago si eleva, fino a 3176 metri sul livello del mare, il Monte Civetta, la più settentrionale e la più alta cima delle Dolomiti d'Agordo, formanti la catena, che separa l'Agordino, ossia la valle del Cordevole, dalla Val Zoldo e che termina sulla destra della Piave, nel tratto fra Longarone e Sedico, nel qual tratto si trova, a 405 metri sul livello del mare, la città di Belluno.

Fra la Val Zoldo e l'alta valle della Piave sorgono le Dolomiti del Cadore, sopra quattro catene principali, succedentisi l'una all'altra da mezzogiorno a settentrione e staccantisi tutte dalla cresta, su cui corre il confine fra l'Italia e l'Austria. La prima catena, cioè la più meridionale, culmina nel Monte Pelmo, alto 3168 metri e ornato d'un piccolo, ma bellissimo ghiacciaio; la seconda culmina

nel Monte Antelao, alto 3253 metri, all'occidente di Pieve di Cadore; la terza culmina, a 3129 metri, nelle Marmarole, e la quarta nel Monte Naiarola, alto 2454 metri sul livello del mare.

Le due prime catene formano la valle del torrente Boite, per la quale una strada, che parte da Pieve di Cadore, conduce a Cortina d'Ampezzo (Valle d'Ampezzo si chiama appunto la valle, di cui ora si parla) e di là poi, per la Valle di Höhlenstein, a Toblach. Le due ultime catene, poi, formano la valle, per cui scorre il torrente Anziei e per la quale un sentiero, che parte da Auronzo, conduce per Palù e pel Lago di Misurina nella sopra ricordata Valle di Höhlenstein, passando sul piede orientale del Monte Cristallo. La quarta catena, infine, forma l'argine di sud-ovest della parte più alta, chiamata Comelico, del Bacino della Piave, donde un sentiero, che viene da Auronzo, conduce al Passo del Monte Croce di Padola, alto 1632 metri sul livello del mare, e di là per la Valle di Sexten a Innichen e a Toblach.

Il Monte Cristallo, che or ora fu menzionato, e che colla sua più alta vetta tocca i 3260 metri sul livello del mare, appartiene al gruppo delle Dolomiti d'Ampezzo, in cui si notano ancora, più verso il settentrione, la Dreischusterspitze, alta 3160 metri; il Birkenkofel, alto 2905 metri; l'Haunhold, alto 2940 metri, e, all'ovest della Valle di Höhlenstein, il Dürrestein, alto 2836 metri sul livello del mare.

Ghiacciaio di Roseg, nella Bernina.

La massa montagnosa all'occidente dell'alta Valle di Ampezzo, viene attraversata nel mezzo, da sud a nord, da una valle, che nella sua parte superiore si chiama Abteithal, o Badia, e nella sua parte inferiore Enneberg. Con quest'ultimo nome si sogliono indicare le masse dolomitiche elevantisi d'ambe le parti della detta valle e culminanti, al sud-est, col Monte La Verella, alto 3030 metri, e al sud-ovest col Ruefenberg, alto 2656 metri sul livello del mare.

Al sud di quest'ultimo monte si trova la Geislerspitze, che appartiene alle Dolomiti di Gardena, le quali rinserrano il pittoresco Bacino della Gardena, abitato da un'industre popolazione ladina, e culminano, a 3179 metri sul livello del mare, nel Langkofl, o Saslong (Sasso Lungo), al sud-est di Sant' Ulrico, o, come in ladino si chiama, Ortisei, ch'è il capoluogo della valle, a 1235 metri sul livello del mare.

La seconda massa principale delle Alpi Meridionali prende il nome di Alpi Carniche e contiene le Alpi Carniche propriamente dette, le Prealpi Carniche e le Alpi del Gailthal. Le Alpi Carniche propriamente dette e le Prealpi Carniche si comprendono anche in un sol gruppo colle Alpi Giulie Occidentali sotto il nome di Alpi Friulane.

Le Alpi Carniche proprie costituiscono una catena spartiacque, diretta da occidente ad oriente, fra il Bacino della Drava, al nord, ed i Bacini della Piave e del Tagliamento al sud, lunga 125 kilometri da Innichen (poco all'est di Toblach) fino alla Valle di Tarvis. Tutta la catena si può considerare divisa in tre sezioni, cioè una sezione occidentale, fino alla sorgente del torrente Degano; una sezione di mezzo, fin dove ha principio la valle del torrente Ciarsò di Paularo, ossia il Canale Incaroio, ed una sezione orientale.

Nelle Alpi Carniche Occidentali si notano le seguenti vette principali: l'Helmspitze, alta 2430 metri sul livello del mare, poco all' oriente di Innichen; il Monte Trugnoni, alto 2564 metri, al nord-est del Passo del Monte Croce di Padola, nel punto più settentrionale del Regno d'Italia, a 46° 40′ 2″ di latitudine boreale e a 12° 29′ 21′ di longitudine orientale da Greenwich; la Pfannspitze, alta 2677 metri, al nord di Santo Stefano di Comelico; la Rosskerspitze, alta 2612 metri, al nord di Sappada; il Monte Antola, o Steinkaarspitze, alto 2518 metri, al triplice confine del Tirolo, della Carinzia e del Regno d'Italia, e il monte Peralba, o Paralba, o Hochweissenstein, o Jochkofel, alto 2690 metri sul livello del mare, al nord di Sappada.

Nella sezione di mezzo delle Alpi Carniche le cime più distinte sono: il Crestaverde, o Steinwand, alto 2514 metri; la Cianevate, o Crete di Cialdérie, o Kellerwand, o Kellerspitze, alta 2810 metri; il Pizzo Collina, o Collinkofel, alto 2722 metri, ed il Monte Collians, alto 2800 metri; il Pollinig, alto 2333 metri, ed il Pizzo Avostano, o Promos, alto 2196 metri sul livello del mare.

Circa nel mezzo di questa sezione della catena trovasi il Passo del Monte Croce di Timau, alto 1360 metri sul livello del mare. Per esso un sentiero mette da Paluzza, nella valle del torrente But, a Mauthen, o Muta, nella valle del fiume Gail. Cotesto passo fu usato dai Romani.

Nelle Alpi Carniche Orientali emergono il Gartnerkofel,

o Crete d'Aips, alto 2198 metri; il Rosskofel, alto 2234 metri; il Sinove, come lo chiamano gli Slavi, o Schinouz, come lo chiamano i Tedeschi, alto 2001 metri, e l'Osternig, alto 2035 metri sul livello del mare.

Dalla principal cresta delle Alpi Carniche si dipartono numerose giogaie trasversali, corte al nord, verso la Gail, e lunghe al sud, verso l'alto Tagliamento. Queste ultime formano le pittoresche valli (o canali, come là si chiamano) della Carnia, percorse dagli affluenti di sinistra dell'alto Tagliamento. Siffatte valli sono, da occidente ad oriente: la valle del Degano, detta Canal di Gorto; la valle del But, detta Canal di San Pietro; il Canal Incaroio, che sbocca nella valle precedente, e la valle inferiore del torrente Fella, ossia il Canal del Ferro. Nello spazio compreso fra il Canal di Gorto ed il Canal di Socchieve, come anche si chiama la valle superiore del Tagliamento, si trovano due valli minori, cioè, al nord, la Valle di San Canziano, il cui torrente (la Pesarina) sbocca nel Degano, dirimpetto alla borgata di Comeglians, e al sud la Valle del Lumiei, che sbocca nel Canal di Socchieve.

Nella montagna, che s' innalza in mezzo a queste due valli, uno dei punti più notevoli, all'ovest della borgata di Ovaro, è il Col Sentì, o Col Gentile, o Pizzo Maggiore, alto 2087 metri sul livello del mare; al sud, poi, della seconda valle sorge il Monte Clapsavon, o Vesprikofel, alto 2461 metri. Fra il Canal di Gorto e il Canal di San Pietro si elevano due masse montagnose, una al nord, col Monte Crostis, alto 2250 metri, e l'altra al sud, col Monte Arvenis, o Orvenis, alto 1962 metri sul livello del mare. Nel mezzo, poi, della catena separante il Canal di San Pietro dal Canal Incaroio sorge il Monte Tersadia, alto 1959 metri. La massa montagnosa, infine, fra il Canal Incaroio ed il Canal del Ferro si compone di due catene principali, le quali, partendo, al nord, dal Monte Germala, alto 2570 metri, si dirigono, una, a sud-ovest, verso Tolmezzo, e l'altra a sud-est. La prima culmina nel Monte Sernio, o Crete dal Serenad, o Crete dal Sorgnad, o Pale Secie, alto 2187 metri, « bellissima vetta dolomitica, che s'erge a nord di Moggio e che si vede, pittorescamente distesa a ventaglio, da molti punti della media pianura e altresì dalle montagne friulane », come dice il Marinelli; e la seconda culmina nel Zuc del Boor, alto 2196 metri sul livello del mare.

Al sud dell'alta valle del Tagliamento sorgono le Prealpi Carniche, le quali occupano uno spazio triangolare, nel cui vertice, fra la sorgente del Tagliamento, all'est, e Pieve di Cadore, all'ovest, s'innalza, fino a 2583 metri sul livello del mare, il Monte Cridola, ch'è il monte più elevato di tutto il gruppo. La base del triangolo è segnata da una linea, che, incominciando alla curva del Tagliamento, dove, a 199 metri sul livello del mare, si trova il Lago d'Alesso, o di Cavazzo, va a sud-ovest sino alla gran curva della Piave. Cotesta massa montagnosa contiene le seguenti valli principali: l'alta valle della Meduna, o Valle di Tramonti; l'alta valle del Noncello e la valle, in cui si contiene il Lago Lapicino, o di Santa Croce, all'oriente di Belluno.

Sopra la catena spartiacque tra le valli ora nominate e l'alta valle del Tagliamento si notano, da occidente ad oriente: il Monte Premaggiore, alto 2477 metri; il Monte Resto, alto 1995 metri, e il Monte Verzegnis, o Lovinza, o Lovinzola, o Pic di Palis, alto 1914 metri sul livelllo del mare. Fra il Tagliamento e la Valle di Tramonti le vette più notevoli sono quelle del Monte Faeit di Cavazzo, alto 1615 metri, e del Monte Tajet, alto 1365 metri sul livello del mare. Fra la Meduna ed il Noncello (la cui media valle si chiama Val di Bareis) si eleva, fino a 2024 metri sul livello del mare, il Monte Raut, al nord-ovest della borgata di Maniago. Sulla catena, poi, che, partendo dal Monte Cridola, viene a sud fino a toccare il 46° parallelo, emergono il Monte Dolada, o Socher, alto 1937 metri, al nord di Pieve d'Alpago; il Monte Cavallo, alto 2248 metri, ed il Col Maggiore, alto 2323 metri sul livello del mare.

Montagna dolomitica

I nomi e le altezze ora citati si trovano nel « Prospetto di 232 vette appartenenti alle Alpi Friulane superiori a 1000 metri d'altezza assoluta », pubblicato dal Professore Giovanni Marinelli nella Cronaca del 1881 della Società Alpina Friulana.

Per ultimo, nel piccolo gruppo compreso fra il Lago Lapicino e la curva della Piave, fra Belluno, cioè, Vittorio e Valdobbiadene, si notano, da nord-est a sud-ovest, il Col Vicentin, alto 1764 metri; il Col del Moi, alto 1362 metri, ed il Monte Cesen, alto 1577 metri sul livello del mare.

Passiamo ora al nord della principal catena delle Alpi Carniche, per considerare le Alpi del Gailthal, premettendo esser questo una valle longitudinale, percorsa dal fiume Gail, che sbocca nella Drava poco all'oriente di Villach. Nella parte più orientale di cotesto gruppo è specialmente notevole la massa, che si eleva al mezzogiorno della città di Lienz, colle vette della Sandspitze, alta 2801 metri; dello Spitzkofel, alto 2740 metri, e dell'Hochstadl, alto 2678 metri sul livello del mare. La parte di mezzo del gruppo è costituita da una catena parallela a quel tratto delle Alpi Carniche proprie, ch'è fra la Rosskerspitze ed il Gartnerkofel. In tale catena si distinguono, fra le altre cime, la Schatzbühl, alta 2093 metri; il Jauckenberg, alto 2252 metri, ed il Reisskofl, alto 2369 metri sul livello del mare.

Presso quest'ultimo monte la catena si divide, per ab-

Lubiana

Kaprunerthal.

bracciare la piccola valle del torrente Göseringbach. La catena al nord di questa valle si divide essa pure presto in due, per abbracciare la valle, che contiene il lungo lago chiamato Weissen See (alto 926 metri sul livello del mare), da cui esce il Weissenbach, affluente della Drava. Al nord di questa seconda valle si eleva lo Staffberg, alto 2220 metri, e al sud della medesima si notano, da occidente ad oriente, le seguenti vette principali: il Golz, alto 2008 metri; lo Spitzegel, alto 2121 metri; il Kovesnock, alto 1823 metri, ed il Dobratsch, alto 2167 metri sul livello del mare. Fra questi due ultimi monti passa la strada, che da Lienz, per il Gailthal e pel villaggio di Bleiberg, alto 889 metri sul livello del mare, conduce a Villach.

Questa città, l'antica Sonticum, alta 508 metri sul livello del mare, situata nell'angolo, che, confluendo, formano la Drava e la Gail, è un assai importante centro di strade; perocchè ivi fan capo, oltre quella già menzionata, le tre strade provenienti, una, per Sanct Veit, dalla Stiria Alta; l'altra, per Klagenfurt, dalla Carinzia Orientale, e la terza, ch'è fra tutte la più considerabile, da Tarvis, il qual luogo, a 748 metri sul livello del mare, è la chiave di tre grandi passaggi e si trova circa nel mezzo di quella valle, che segna il termine orientale delle Alpi Carniche propriamente dette. Cotesta valle viene percorsa, verso occidente, dal torrente Fella, affluente del Tagliamento, e verso nord-est dal torrente Gailitz, che affluisce alla Gail; contiene inoltre, all'oriente di Tarvis, le sorgenti della Sava di Wurzen (« Wurzener Sau »), ch'è il principal ramo sorgentifero del fiume Sava. Cotesti tre corsi d'acqua segnano appunto i tre grandi passaggi, a cui si accede da Tarvis.

Torrente alpino.

Nel primo passaggio la strada sale, subito all'ovest di Tarvis, al Passo di Camporosso, o di Saifnitz, alto 805 metri sul livello del mare (quindi soltanto 143 metri più alto di Tarvis), donde discende nella valle del torrente Fella, per la quale, toccando successivamente i villaggi di Uggowitz, di Malborghetto e di Lussnitz, viene al confine italo-austriaco e pel Passo di Pontebba, alto 564 metri sul livello del mare, entra nel Canal del Ferro e va per questo al Tagliamento e poi a Udine. Nel secondo passaggio la strada va da Tarvis direttamente al sud per Raibl al Passo del Predil, alto 1162 metri sul livello del mare, donde discende nell'alta valle dell'Isonzo e va per Gorizia a Trieste. Nel terzo passaggio la strada va da Tarvis direttamente all'est pei villaggi di Weissenfels e di Ratschach nell'alta valle della Sava di Wurzen, per continuare poi in direzione di sud-est alla volta della città di Lubiana, o di Laibach. Attraverso i due primi passaggi corre adesso la vaporiera.

La Valle di Tarvis separa le Alpi Carniche propriamente dette dalle Karawanken, che sono di queste la diretta continuazione orientale, e dalle Alpi Giulie.

Le Karawanken formano, per un tratto di circa 65 kilometri, un'unica serrata catena, diretta da occidente ad oriente, fra l'alta Sava e la Drava, con fianchi, che, pei corsi sempre più divergenti di questi due fiumi, si vanno via via facendo sempre più larghi. I punti principali di tal catena sono: il Petschberg, alto 1511 metri, all'est del quale è un passo, che da Villach mette a Wurzen; il Gross Mittagskogl, alto 2144 metri; il Monte Golitza, alto 1836 metri; il Monte Kotschna, alto 1946 metri; lo Stou, alto 2239 metri; il Loibl Pass, alto 1370 metri, colla strada, che da Klagenfurt conduce per Krainburg, sulla Sava, a Lubiana; il Monte Koschutta, alto 2135 metri; infine il Seeberg, passo alto 1218 metri sul livello del mare, colla strada, che da Völkermarkt (il qual luogo si trova presso la sinistra della Drava, all'oriente di Klagenfurt) conduce a Krainburg.

Cotesto passo è fra la valle del torrente Vellach, il quale scorre verso settentrione, per andar nella Drava, e la valle del Kankerbach, il quale scorre verso mezzogiorno, per andar nella Sava. La montagna, che ivi ha una larghezza di 40 kilometri, si divide, su questa linea, in due masse, per abbracciare la valle della Sann e la Pianura di Cilli. La massa settentrionale presenta, da occidente a oriente, le seguenti cime: il Monte Uschova, alto 1930 metri; il Monte Raducha, alto 2065 metri; il Roma Vrh, alto 1569 metri; il Monte Ursula, alto 1696 metri, e la Welka Kappa, alta 1542 metri sul livello del mare.

L'estremità orientale della massa montagnosa prende il nome di Bacher Gebirge e presenta le tre vette principali del Gonobitzer Schwagberg, alto 1517 metri, all'ovest, del Grosskogl, alto 1347 metri, nel mezzo, e del Bacherberg, alto 1345 metri sul livello del mare, al nord-est. Le ultime orientali pendici di questa piccola montagna si perdono nel Pettauer Feld, o Pianura di Pettau.

La massa meridionale delle Karawanken viene divisa in due gruppi dalla valle trasversale della Sann. Il gruppo occidentale si chiama Alpi di Stein ed il gruppo orientale Monti di Cilli. Quello ha le sue maggiori elevazioni all'ovest, nelle così dette Alpi del Sannthal, nelle quali la Kanker Kotschna tocca i 2484 metri, il Grintuz, o Grintove, i 2559 metri e l'Oistritza i 2350 metri sul livello del mare. Più all'oriente si vedono la Menina Planina, alta 1508 metri, e la Welka Planina, alta 1206 metri sul livello del mare. Questa montagna termina sulla destra del fiume Sann, a sud-est, sopra il villaggio di Römerbad e a

ord-est sopra la cittadetta di Cilli, la quale è alta 246 etri sul livello del mare.

Nei Monti di Cilli, i quali riempiono lo spazio fra le lli inferiori dei fiumi Sann e Sotla, i punti più notevoli no: al nord-ovest, il Dostberg, alto 838 metri; all'est, Monte Rudenza, alto 686 metri; al sud, il Wachberg, to 1034 metri, e al nord il Monte Wotsch, alto 980 metri l livello del mare.

L'alta valle della Sava, la valle del torrente Fella, l'orlo nord-est della Pianura di Udine, la valle inferiore del me Idria, affluente di sinistra dell'Isonzo, e la valle della ra di Pölland, affluente di destra della Sava, segnano il circuito, entro il quale sorgono le montagne, a cui propriamente spetta il nome di Alpi Giulie. L'alta valle dell'Isonzo divide il gruppo in una sezione occidentale ed in una sezione orientale. Alla sua volta, poi, la sezione occidentale si suddivide nei due gruppi delle Alpi Giulie Occidentali e delle Prealpi Giulie Occidentali.

In quelle spiccano specialmente le seguenti vette: il Lipnich, o Monte Schenon, alto 1952 metri, al sud-est di Pontebba; il Jof di Mezzanotte, o Mittagskofel, alto 2091 metri, all'est del precedente; il Jof Fuart, o Wischberg, alto 2669 metri, al sud-est dei precedenti; il Jof del Montasio, o Bramberg, o Huda Balitza, alto 2755 metri, all'est di Chiusaforte, il qual monte « come per altezza, così an-

Innsbruck.

e per grandiosità di panorama, ormai gode la preminza fra le più note vette delle Giulie Occidentali » ; il mon del Montasio, alto 2381 metri, a est-nord-est di iusaforte, ed infine il Canin, che nella sua cima settenonale, sovrastante ai ghiacciai, tocca i 2621 metri sul lillo del mare.

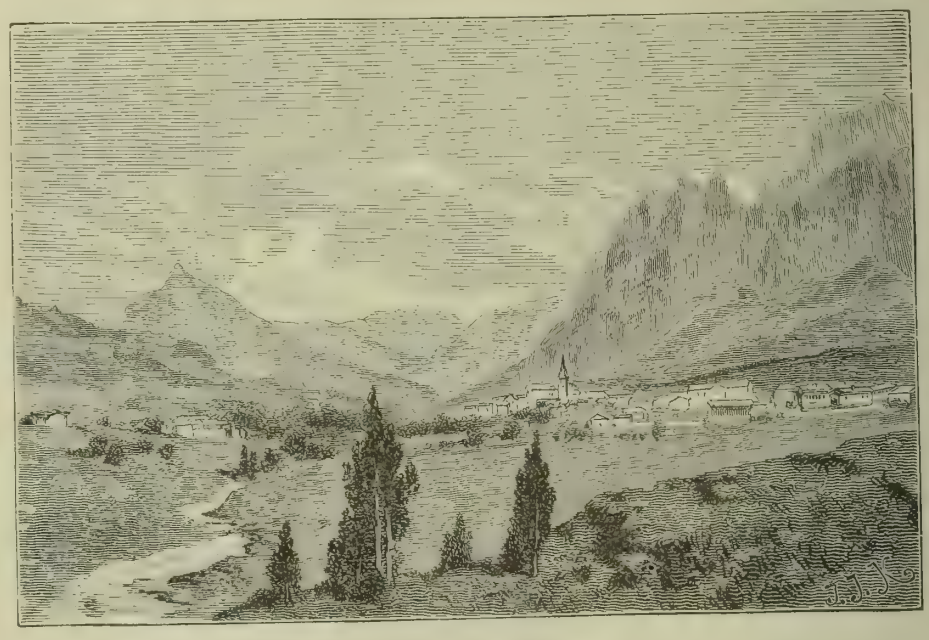
Dai ghiacciai del Canin scaturisce un torrente, che per Valle di Resia scorre verso occidente per andare nella lla. Al sud di cotesta valle si elevano le Prealpi Giulie cidentali, in cui si notano le seguenti vette principali: Monte Lavri, o Lavora, alto 1908 metri, al sud di Retta; il Monte Ciampòn, o Ambruseit, alto 1715 metri, nord-est di Gemona; il Monte Maggiore, alto 1617 metri, sud-ovest del Canin; il Monte Matajur, alto 1643 metri, nord-ovest del quale è il Passo di Starasella, alto 266 tri, colla strada, che da Udine per Cividale conduce Caporetto, sull'Isonzo; infine il Monte Colaurat, o Kolowrat, alto 1187 metri sul livello del mare e segnante i punto più orientale del confine italo-austriaco.

La principal cresta delle Alpi Giulie Orientali, la quale va serpeggiando da nord-ovest a sud-est, forma lo spartiacque fra l'Isonzo e l'alta Sava e presenta, nella suddetta direzione, le seguenti vette principali: il Mangart, alto 2678 metri, e lo Jaluz, alto 2655 metri; il Prisanig, alto 2555 metri, il Razor, alto 2601 metri e, più al nord-est, il Rogitza Vrh, alto 2584 metri; il Triglav, o Terglou, alto 2864 metri, punto culminante di tutto il gruppo; il Gross Drassberg, alto 2242 metri e separato dal precedente per mezzo del Passo di Kerma, alto 2025 metri; il Lippachberg, alto 2400 metri; il Vogel alto 2350 metri; il Krn, alto 2246 metri, al nord-est di Caporetto; il Kuk, alto 2086 metri; il Vohu, alto 1923 metri; lo Schwarzenberg, alto 1845 metri; il Moschitz, alto 1604 metri; lo Hladki Vrh, alto 1668 metri, ed il Borodin, alto 1627 metri sul livello del mare.

Una giogaia, che dal Mangart e dallo Jaluz viene verso sud-ovest, ed un'altra, che dallo Krn si dirige verso nord-ovest, formano le due sponde della parte più alta della valle dell'Isonzo. Questo fiume scaturisce sul fianco occidentale del Triglav e scorre, prima, verso ovest-sud-ovest e poi, descrivendo una curva, si dirige a sud-est e così va fin dove riceve, a sinistra, l'Idria; ivi si volge a sud-ovest e mantiene poi tal direzione sino alla sua foce nel Golfo di Trieste.

Le giogaie, poi, che dalla sopra descritta cresta principale delle Alpi Giulie Orientali si staccano verso est, racchiudono, nel mezzo, la Valle di Wochein, col lago omonimo, alto 523 metri sul livello del mare; dal qual lago esce la Sava di Wochein (« Wocheiner Sau »), che presso a Radmannsdorf si unisce colla Sava di Wurzen; e al sud racchiudono le due valli percorse dalla Sora, o Zaier, di Selzach e dalla Sora di Pölland, due torrenti, i quali, a Bischoflack confluiscono, per poi sboccare così uniti nella Sava.

Nelle Alpi Giulie già si notano, tanto nella composizione della massa montagnosa quanto anche nella direzione generale delle catene da nord-ovest a sud-est, i segni manifesti della transizione dal sistema alpino ad un sistema affatto differente, al sistema, cioè, dei Monti Balcanici, e precisamente alla formazione del Carso, che riempie tutta la parte di nord-ovest della Penisola Balcanica.



Cortina d'Ampezzo.

Tale formazione consta d'un vasto complesso d'altipiani calcarei disposti da nord-ovest a sud-est, separati l'uno dall'altro per mezzo di considerevoli avvallamenti e tutti sparsi di depressioni imbutiformi, chiamate doline, e pieni di spaziose e ramificate caverne, tra le quali è specialmente famosa la Grotta di Adelsberg. Cotesta regione, poi, manca affatto di ben sviluppate linee fluviali, perchè i numerosi suoi ruscelli e fiumi spesso spariscono d'un tratto e scorrono sotterra, per poi ricomparire alla superficie più ricchi d'acqua. Così, per esempio, la Reka, che scorre verso nord-ovest, s'inabissa alla latitudine di Trieste e poi, come si ritiene, esce di nuovo all'aperto, a Duino, vicino alla costa settentrionale del Golfo di Trieste, col nome di Timavo, con sì gran massa d'acqua, che potrebbe anche portare navi di mare.

La parte di cotesta regione, che si stende immediatamente al sud delle Alpi Giulie, fra le due città di Gorizia, all'ovest, e di Lubiana all'est, e che viene attraversata dal fiume Idria, è chiamata Monti d'Idria, e si compone delle Alture fra l'Isonzo e l'Idria, collo Vrhovec, alto 1079 metri sul livello del mare, al nord-ovest della cittadetta d'Idria; delle Alture fra la Sava di Pölland e la città di Lubiana, col Golivrh, alto 959 metri sul livello del mare; infine del Ternovanerwald e del Birnbaumerwald. Quello è un rialto, in parte selvoso, con 800 metri di media elevazione, fra Gorizia ed Idria, sopra il quale sorgono il Mersavecz, alto 1404 metri sul livello del mare; il Mali Goljak, alto 1496 metri, ed il Modrasovic, alto 1308 metri sul livello del mare. Il Birnbaumerwald (secondo Klöden, il nome deriva dal vocabolo celtico « byrin », che significa montagna selvaggia e che si riscontra pure nel nome dei Pirenei ed anche in quello del Brenner), al sud-est del precedente, fino al di là di Adelsberg e della valle della Poik presenta come punti più salienti, al nord lo Javornik, alto 1242 metri al sud, il Sul Vrh, alto 131 metri, ed il Nanos, alto 130 metri; all'est, Travnik Vrh alto 740 metr al settentrion di Adelsberg, e al sud-est questo luogo il Veliki Javornik, alto 127 metri sul livello del mare. A l'est, poi, di qu st'ultimo mon si stende l'altopiano, nel quale è il Lago di Zirknitz, m rabile per il frequente e forte scendere e salire della su massa d'acqua.

Al sud delle alture, ch'ora abbiamo descritte, si sten il Carso propriamente detto, più basso di quelle, terminan sopra il Golfo di Trieste con un ripido fianco di 394 m tri, e somigliante, nell'aspetto dell'arida sua superficie, un mare in tempesta improvvisamente pietrificato. Ad es si connette, verso sud-ovest, lo Tschitschenboden, che tre successivi gradini discende al mare, riempiendo la P nisola dell'Istria ed elevandosi, nel suo gradino superior fino a 1029 metri sul livello del mare nello Slavnik, fi a 1084 nel Sabuik, fino a 1234 nel Monte Sija e fino 1394 nel Monte Maggiore, presso la riva occidentale d Golfo di Fiume.

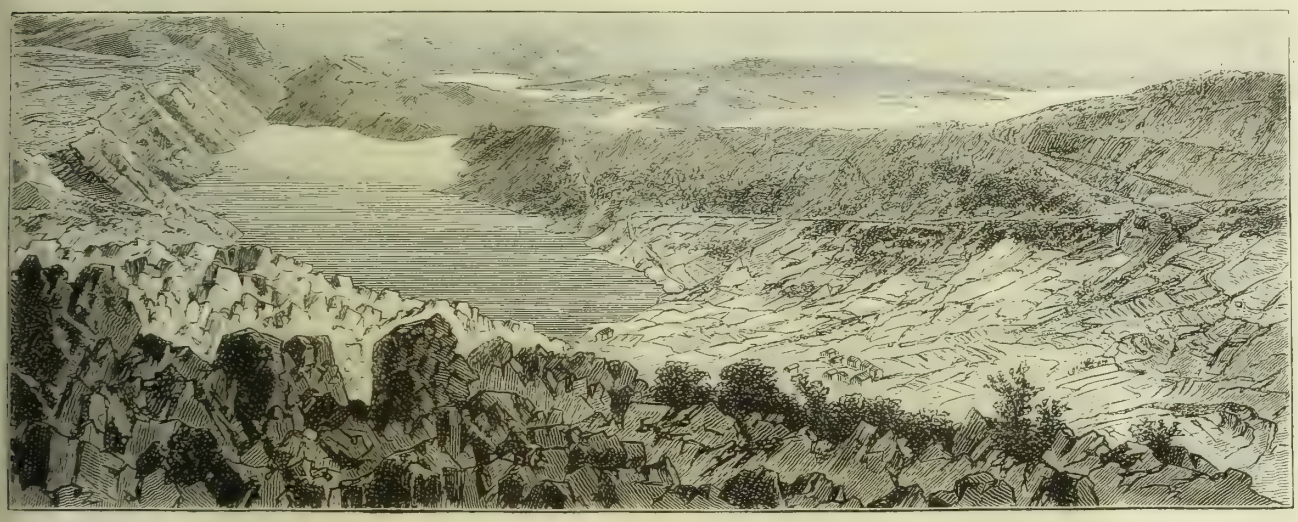
Così abbiam terminato di descrivere la massa meridion delle Alpi Orientali. Ora, prima d'impegnare la nostra a tenzione per studiare la massa centrale, sarà bene fermar un istante a considerar la lunga valle, che separa qu

sta massa da quella. La qual valle incomincia, all'ovest, sopra la città di Brixen e si distende in linea retta verso l'oriente fino a Marburg, per un tratto di 300 kilometri. Nessun'altra valle longitudinale del sistema alpino ha una tale lunghezza. Nella sua parte minore occidentale, in Tirolo, si chiama Pusterthal, o, come noi Italiani diciamo, Pusteria; nella sua parte maggiore orientale, poi, si chiama Drauthal, ossia Valle della Drava. Il Pusterthal si divide in alto e basso, avendo le due sezioni come confine il Pian di Toblach, alto 1204 metri sul livello del mare. L'Alto Pusterthal è percorso dalla Rienz, affluente dell'Eisack. Il Basso Pusterthal arriva sino a Lienz ed è percorso dalla Drava superiore. La Valle della Drava sotto a Lienz si mantiene relativamente stretta fino a Villach, dove si distende in una pianura lunga 75 e larga 20 kilometri ed alta circa 450 metri sul livello del mare; ad Unter Drauburg, poi, si restringe di nuovo, per riallargarsi a Marburg, fin dove arriva un ramo del Bassopiano Ungherese.

Cotesta valle, come dice Ermanno Wagner, stante la sua lunghezza ed accessibilità, forma la vera grande arteria del commercio per la parte di sud-est delle Alpi e fu la principal via, per la quale i popoli dell'Oriente, come per esempio, gli Unni e gli Slavi e più tardi anche i Turchi, penetrarono nella regione alpina.

La massa centrale delle Alpi Orientali comprende, da occidente a oriente, il gruppo delle Alpi dello Zillerthal, la potente elevazione dei Tauri Alti (« Hohe Tauern »: il nome deriva, secondo Klöden, dal vocabolo celtico « taur », che significa montagna alta) ed il vasto gruppo delle Alpi Stiriane.

Le Alpi dello Zillerthal si compongono di due principali



Paesaggio del Carso, presso a Fiume.

masse, abbraccianti la valle romantica, che presta il nome al gruppo e che discende, prima, verso nord-est e poi direttamente verso settentrione, per sboccare nell'Unter Innthal, come si chiama quel tratto della valle del fiume Inn, ch'è fra la città di Innsbruck e l'uscita di quello dalla montagna. La massa occidentale, fra il Wippthal e lo Zillerthal, prende il nome di Gruppo di Tux (« Tuxer Gruppe ») e la massa orientale, ch'è più alta della prima e sempre bianca per eterna neve, fra lo Zillerthal e l'Ahrnthal, mantiene propriamente il nome, che all'intiero gruppo si suol dare.

Nel gruppo di Tux le maggiori elevazioni, che si trovano nella parte meridionale, sono: l'Olperer, alto 3490 metri sul livello del mare; il Fussstein, alto 3380 metri, ed il Riffler, alto 3239 metri. Le altre cime più considerabili del gruppo sono: nel mezzo, la Thorspitze, alta 2660 metri, e l'Hirzer, alto 2722 metri; nell'angolo di nord-ovest, il Rosen, alto 2781 metri; il Glungeser, alto 2676 metri, ed il Patscherkofl, alto 2214 metri; infine, nell'angolo di nord-est, il Gilfortsberg, alto 2502 metri, ed il Kellerjoch, alto 2340 metri sul livello del mare.

Nelle Alpi dello Zillerthal propriamente dette le vette più elevate sono queste, da occidente a oriente: la Wilde Kreuzspitze, alta 3130 metri; l'Hochleiter, alto 3506 metri; la Grosse Mosele, alta 3480 metri; il Thurnerkamp, alto 3414 metri; l'Hornspitze, alta 3237 metri; la Möhrenspitze, alta 3190 metri; lo Schwarzenstein, alto 3367 metri; la Grosslöfflerspitze, alta 3382 metri; l'Hollenzkugel, alta 3197 metri, ed il Dreiecker, alto 2883 metri sul livello del mare. Da quest'ultimo monte si parte verso nord-ovest una gran giogaia, la quale presto si allarga nel nevoso massiccio della Reichenspitze, culminante a 3295 metri sul livello del mare, e poi si divide in due catene, una delle quali procede diritta verso nord-ovest, presentando le vette della Zillerkugel, alta 2990 metri, e della Gerloswand, alta 2162 metri, e l'altra va diritta verso il settentrione, culmina nella Plattenkugel, alta 2030 metri sul livello del mare, e per ultimo si perde nell'occidentale estremità delle Alpi Settentrionali.

Al sud-est delle Alpi dello Zillerthal si eleva il gruppo dei Monti di Defereggen. Il quale gruppo resta limitato, all'ovest, dalla Valle di Taufers (continuazione dell'Ahrnthal), che termina a Bruneck, e all'est dalla Valle d'Isel, che, essendo diretta da nord-ovest a sud-est, termina a Lienz. La Valle di Defereggen, poi, la quale dà il nome al gruppo, è diretta da occidente ad oriente e divide il

gruppo stesso in una massa maggiore meridionale ed in una massa minore settentrionale. In quella si notano anzitutto, all'ovest, due alte catene parallele, abbraccianti la piccola Valle di Rain, che termina in quella di Taufers, e culminanti, una, cioè quella settentrionale, nel Grossmostock, alto 3058 metri, e l'altra nell'Hochgall, alto 3442 metri sul livello del mare. La seconda catena, terminante sopra il fiume Rienz, all'oriente di Bruneck, forma l'alta sponda destra della Valle di Antholz, la quale comunica colla Valle di Defereggen per mezzo del passo chiamato Staller Sattel, alto 2054 metri sul livello del mare, e culmina, a 2814 metri, nella Rothewand. Nella metà orientale, poi, della massa montagnosa, di cui ora ci occupiamo, si notano le cime seguenti: lo Pfannhorn, alto 2662 metri, al settentrione di Innichen; l'Hochgrabe, alto 2948 metri, al nord-est del precedente; la Regenspitze, alta 2889 metri, all'est del precedente, ed il Böses Weibl, alto 2519 metri sul livello del mare, all' ovest della città di Lienz.

Nella minor massa settentrionale dei Monti del Defereggen sorgono, sopra una linea diretta da occidente a oriente, le seguenti cime: la Panargenspitze, alta 3168 metri; il Lasörling, alto 3095 metri, e la Zunigkugel, alta 2767 metri sul livello del mare.

Grossglockner.

La città di Lienz, sopra ricordata, trovasi nell'angolo, che, confluendo, formano la Drava e l'Isel, a 667 metri sul livello del mare. La valle da questo fiume percorsa (« Iselthal ») incomincia al villaggio di Windisch-Matrei, alto 973 metri sul livello del mare, sul 47° parallelo. Ivi si uniscono l'alta valle dell' Isel, detta Valle di Virgen e diretta da occidente ad oriente, e la valle che ha nome Tauernthal e che viene direttamente dal settentrione.

Le origini di queste due valli segnano le due estremità del massiccio del Venediger, col quale incominciano, all'ovest, i Tauri Alti, stupenda catena, composta, massime nella sua metà occidentale, di colossi immani, sopra i cui larghi dorsi stendonsi campi grandissimi di neve e ghiacciai giganteschi. Nel Venediger, la cui cresta principale è diretta da sud-ovest a nord-est, le cime più elevate sono: la Rödtspitze, alta 3492 metri; la Dreiherrnspitze, alta 3499 metri; il Venediger Grande, punto culminante del massiccio, alto 3673 metri; il Venediger Piccolo, alto 3479 metri, ed il Tauernkogel, alto 2982 metri sul livello del mare. L'angolo, poi, di sud-est del massiccio è segnato dalla Eichamspitze, alta 3368 metri sul livello del mare.

Il secondo colosso della catena è quello del Grossglockner, sulla cui cresta principale, diretta da nord-ovest a sud-est, si notano: il Granatkogel, alto 3082 metri; l'Eiskögele, alto 3439 metri, ed il Grossglockner, la più alta vetta dei Tauri, toccante i 3797 (o 3799) metri sul livello del mare e sorgente sopra il fianco meridionale del poderoso Ghiacciaio di Pasterze, dal quale ha origine il fiume Möll, che va a sboccare nel punto più settentrionale della Drava. Sopra le giogaie, poi, che dalla parte centrale del massiccio si stendono verso il settentrione, emergono, fra le altre, le cime dell' Hochriffl, alto 3340 metri; della Glockerin, alta 3420 metri; del Grosswiesbach, alto 3577 metri, e della Kitzsteinhöhe, alta 3194 metri sul livello del mare.

Dalla massa, sopra cui sorge l'eccelsa cima del Grossglockner, si distacca una catena, la quale separa, prima, la valle della Möll (« Möllthal ») dalla valle dell'Isel e poi quella dalla valle della Drava. Nel primo tratto di cotesta catena si notano le seguenti cime: il Böses Weibl, alto 3144 metri; il Klammerkogel, alto 3126 metri; il Petzeck, alto 3275 metri, e l'Hochschober, alto 3243 metri sul livello del mare. Il tratto stesso termina al Passo d'Iselsberg, ch'è alto 1204 metri e si trova nel posto dove, fra i villaggi di Winkler e di Dölsach, la valle superiore della Möll più si avvicina alla valle della Drava (i suddetti due villaggi, il primo sulla Möll ed il secondo sulla Drava, sono distanti l'uno dall' altro, in linea retta, poco più di sei kilometri). Nel secondo tratto, diretto da occidente a oriente, della catena le cime più distinte sono: l'Hochkreuz, alto 2704 metri, e lo Schroneck, alto 2543 metri, e, più verso il settentrione, il Kreuzeck alto 2697 metri; lo Striedekogl, alto 2754 metri, ed il Polinik, alto 2780 metri sul livello del mare.

Ritornando alla principal cresta dei Tauri, vi notiamo ancora, da occidente a oriente, le seguenti altezze: 3258 metri, nell'Hochnarr; 2933 metri, nell'Herzog Ernst; 3131 metri, nello Schareck; 2323 metri, nella Gamskaarlspitze; 3252 metri, nell'Ankogl, e finalmente 3355 metri sul livello del mare nella Hochalpenspitze, la quale, insieme colla cima precedente, segna il termine orientale dei Tauri Alti.

Pochi passi ed estremamente malagevoli congiungono i due pendii dell'alta montagna ora descritta. Il pendio settentrionale è più corto del meridionale e viene formato da una serie di catene parallele, tra cui sono le selvagge valli, per le quali i torrenti, che dai ghiacciai scaturiscono, corrono ad ingrossare la Salzach. Fra coteste valli sono specialmente note quella di Kaprun (« Kaprunerthal ») e quella chiamata « Die Gastein ». Nella seconda i luoghi principali sono: Hof Gastein, a 868 metri, e Wildbad Gastein, a 1046 metri sul livello del mare. Presso quest'ultimo luogo, ch'è un villaggio di 400 abitanti, si trovano le famose terme, che attirano ogni anno nella valle ben 3000 forestieri. Poco all'ovest e poco più alto di questo villaggio è Böckstein, altro villaggio, vicino al quale trovasi il Radhausberg, monte, che contiene minerali auriferi.

Presso al massiccio dell' Ankogl e dell'Hochalpenspitze la zona delle Alpi Centrali comincia ad allargarsi ed a dividersi in due masse, le quali si comprendono sotto il nome di Alpi Stiriane ed abbracciano, da quel punto fino al Semmering, dove di nuovo s'incontrano, una regione di figura ellittica, il cui asse maggiore, diretto da ovest-sud-ovest ad est-nord-est e lungo circa 180 kilometri, è segnato da una valle, che nella sua parte maggiore occidentale viene percorsa dal fiume Mur e nella sua parte minore orientale dal fiume Mürz, affluente della Mur. In cotesta valle s'incontrano da occidente a oriente i seguenti luoghi: Sanct Michael, alto 1069 metri; Tamsweg, alto 1021 metri; Murau, alto 796 metri; Unzmarkt, alto 750 metri; Judenburg (poco al sud del fiume Mur), alto 734 metri; Knittelfeld, alto 644 metri; Leoben, alto 532 metri; Bruck, alto 484 metri, dove la Mur e la Mürz confluiscono; infine Mürzzuschlag, alto 672 metri sul livello del mare.

Ghiacciaio di Pasterze.

A Bruck la Mur, ingrossata pel tributo che le porta la Mürz, si volge a mezzogiorno e, attraversando in tal direzione la massa delle Alpi Stiriane Meridionali, va verso la Regione delle Colline Stiriane, nella quale entra poco sopra la città di Graz. Per tal modo la valle trasversale della Mur divide le predette Alpi in due gruppi, uno maggiore occidentale ed uno minore orientale. Il primo gruppo, poi, viene, alla sua volta, dalle due valli parallele della Gurk e di Lavant (« Gurkthal » e « Lavantthal ») diviso nelle quattro masse delle Alpi di Stang, della Sau, di Stainz e di Bruck.

Le Alpi di Stang (« Stang Alpen ») occupano press' a poco il quadrilatero, che ha gli angoli segnati dalla Hochalpenspitze, dalla foce del fiume Möll nella Drava, dalla città di Klagenfurt e dalla borgata di Murau. Le più distinte cime di tal massa montagnosa sono: nel mezzo, l'Eisenhut, alto 2440 metri, ed il Königstuhl, alto 2331 metri; al sud, il Wöllanernock, alto 2086 metri, ed il Gerlitzen, alto 1910 metri, e al nord-est la Kuhalpe, alta 1784 metri sul livello del mare. La massa delle Alpi della Sau costituisce un'alta catena, la quale comincia all'ovest di Judenburg e, dirigendosi verso mezzogiorno, va a terminare sopra la borgata di Völkermarkt. Tale catena presenta, da nord a sud, le seguenti cime: la Wenzelalpe, alta 2153 metri; lo Zirbitzkofel, alto 2397 metri; la Pressneralpe, alta 1876 metri; la Gran Saualpe, alta 2081 metri, e lo Speikkofel, alto 1899 metri sul livello del mare. Il gruppo delle Alpi di Stainz (« Stainzer Alpen »), nella sua massa principale, formante l'alta sponda orientale della Val di Lavant, culmina nella Koralpe, alta 2141 metri sul livello del mare. Infine le Alpi di Bruck (« Brucker Alpen »), formanti una catena, che dall'origine dell'ora nominata valle si stende verso nord-est fino a Bruck, presentano le seguenti vette: l'Ameringkofel, alto 2184 metri; il Rappelkofel, alto 1929 metri; la Texenbachalpe, alta 1989 metri, e la Bruckerhochalpe, alta 1643 metri sul livello del mare.

Il gruppo minore orientale delle Alpi Stiriane Meridionali viene costituito dalla massa delle Alpi Cetiche, o Alpi del Fischbach, all'ovest, coll'Hochlantsch, alto 1732 metri, e dalla massa del Wechsel, all'est, colle vette della Pretulalpe, alta 1656 metri; dello Stuhleck, alto 1783 metri; dell'Hochwechsel, alto 1738 metri, del Niederwechsel, alto 1668 metri sul livello del mare. La regione a colline, che da queste due masse montagnose si dirama verso sud e sud-est e che si chiama, come già fu detto, Regione delle Colline Stiriane (« Steirisches Hügelland »), viene attraversata da molte valli, tra cui le più importanti sono quelle per le quali scorrono i fiumi Raab e Feistritz.

Ora consideriamo la zona delle Alpi Stiriane Settentrionali. Queste nella loro metà occidentale si chiamano Tauri Bassi (« Kleine Tauern ») e presentano, all'ovest, le seguenti vette: il Moosermandl, alto 2679 metri; il Weisseneck, alto 2560 metri; la Gamsspitze, alta 2409 metri;

la Kalkspitze, alta 2455 metri; l'Hochgolling, alto 2863 metri; la Hohe Wildstelle, alta 2746 metri; la Preberspitze, alta 2741 metri, e lo Gstoderberg, alto 2141 metri sul livello del mare. La massa montuosa, sopra la quale emergono coteste cime, viene detta Tauri di Radstadt ed è attraversata da una strada, che, partendo dall'alta valle della Mur, a Tamsweg, e passando pei due villaggi di Tweng, alto 1246 metri, e d'Untertauern, alto 1004 metri, va a Radstadt, nell'alta valle dell'Enns, a 856 metri sul livello del mare.

La massa centrale dei Tauri Bassi si chiama Alpi di Wörz (« Wörzer Alpen ») e presenta le seguenti vette principali: all'ovest, il Predigstuhl, alto 2545 metri; il Süssleiteck, alto 2509 metri; il Deneck, alto 2430 metri; il Grossknallstein, alto 2599 metri; nel mezzo, la Schoberspitze, alta 2423 metri; lo Schiesseck, alto 2276 metri; l'Hohenwart, alto 2361 metri, ed il Breiteck, alto 2142 metri; al nord-ovest, il Gumpeneck alto 2226 metri; al sud-est, lo Zinkenkofel, alto 2212 metri, e infine all'est l'Hohenschwung, alto 2199 metri sul livello del mare.

Paesaggio dell'Unter Innthal.

L'estremità, poi, di nord-est dei Tauri Bassi è costituita dai Tauri di Rottenmann, col Grossbösenstein, alto 2449 metri, e l'estremità di sud-est è costituita dal gruppo detto delle Alpi di Seckau (« Seckauer Alpen »), colle tre vette principali del Saukofel, alto 2418 metri, dell'Hochreichart, alto 2417 metri, e dello Zinken, alto 2398 metri sul livello del mare.

La sezione montagnosa ora descritta viene limitata, all'est, dal Passaggio dello Schober, il quale da Leoben, sulla Mur, mette direttamente a nord-ovest per il Passo di Schober, alto 849 metri, e per Rottenmann (il qual luogo è alto 674 metri sul livello del mare) nella valle dell'Enns. Per tale passaggio corre la vaporiera.

Nella sezione orientale delle Alpi Stiriane Settentrionali si notano anzitutto, all'ovest, sopra l'alta parete orientale del suddetto passaggio, le seguenti cime principali: il Reichenstein, alto 2247 metri, all'oriente di Rottenmann; lo Zeiritz Kampel, alto 2125 metri, all'oriente del Passo di Schober; il Wildfeld, alto 2046 metri, ed il Gösseck, alto 2215 metri sul livello del mare.

Sopra la principal cresta, poi, della sezione si distinguono i seguenti punti: il Prebühl, passo alto 1253 metri sul livello del mare, colla strada, che da Leoben per Eisenerz (il qual luogo è alto 745 metri sul livello del mare) conduce ad Hieflau, nella valle dell'Enns; l'Hochthurm, alto 2082 metri; l'Hochschwab, alto 2278 metri; il Passo di Seewiesen, alto 963 metri, pel quale una strada conduce da Bruck, per Thörl e Maria Zell, nell'Austria Bassa; l'Hoheveitsch, alto 1982 metri, e finalmente la Raxalpe, alta 2009 metri sul livello del mare.

Quest'ultimo monte, avvicinandosi colle sue meridionali pendici al gruppo del Wechsel, forma con questo l'importante Passo del Semmering, alto 980 metri sul livello del mare e costituente la porta, per cui dalla regione alpina centrale si entra nel Bacino di Vienna. La strada ferrata, che ivi attraversa la montagna, è la più antica fra le strade ferrate alpine. La sua costruzione, terminata nel 1854, impiegò dodici anni di lavoro e costò settantotto milioni di fiorini.

La sezione centrale delle Alpi Orientali, della quale abbiamo ora terminata la descrizione, resta separata dalla sezione settentrionale per mezzo della valle longitudinale, in cui scorrono la Salzach e l'Enns da occidente a oriente, e la Salza, affluente dell'Enns, da oriente a occidente. La Salzach nasce all'est della Dreiherrnspitze; scorre prima verso nord fino al piede orientale del Passo di Gerlos; poi si volge a est e percorre in questa direzione la valle chiamata Pinzgau (Pinzgau Alto e Pinzgau Basso), la qual valle, sotto il villaggio di Taxenbach (nel Pinzgau Basso, a 711 metri sul livello del mare), si restringe in un angusta gola, ma poi di nuovo si allarga, per volgersi poco dopo al nord. Il fiume attraversa in quest'ultima direzione la piccola regione del Pongau e poi per la Gola di Lueg (larga soltanto quindici metri) entra nella Valle di Salisburgo. L'Enns nasce nei Tauri di Radstadt; sopra la cittadetta di questo nome assume la direzione d'oriente in continuazione del Pinzgau e come selvaggio fiume montano percorre una valle lunga 90 kilometri, fino ad Hieflau, dove si piega a nord, per passare in una tortuosa valle trasversale la zona delle Alpi Settentrionali e raggiungere, sotto la città di Enns, il Danubio.

Le due valli trasversali della Salzach e dell'Enns dividono le Alpi Calcaree Settentrionali nelle tre sezioni delle Alpi di Kitzbühel e di Salisburgo, delle Alpi dell'Austria Superiore e delle Alpi dell'Austria Inferiore.

Le Alpi di Kitzbühel hanno il nome da una cittadetta

Vienna

situata nel mezzo del gruppo montagnoso, a 737 metri sul livello del mare e sulla strada ferrata, che dalla valle dell'Inn per il Passo di Griessen, alto 864 metri sul livello del mare, conduce nel Pinzgau. La principal cresta del gruppo è al sud e forma, sino allo Zeller See (Lago di Zell) la parete settentrionale del Pinzgau. Sopra tal cresta si notano, da occidente a oriente, i seguenti punti: il Katzenkofel, alto 2532 metri, ed il Thorhelm, alto 2492 metri; lo Schafsidlkofel, alto 2445 metri; il Grossrettenstein, alto 2361 metri; il Passo di Thurn, alto 1275 metri, con una strada, che da Kitzbühel porta direttamente a sud nel Pinzgau; il Geisstein, alto 2361 metri; l'Hochkogl, alto 2213 metri, e la Schmittenhöhe, alta 1935 metri sul livello del mare.

Le altre elevazioni del gruppo sono: all'occidente, le tre catene, che, partendo dal nodo montano del Sonnenjoch, alto 2285 metri sul livello del mare, si dirigono verso il fiume Inn, riempiendo lo spazio fra il basso Zillerthal e la valle chiamata Kelchsauthal; nel mezzo, la Catena del Pleiding, la quale tocca, nella vetta di questo nome, i 1891 metri sul livello del mare, e la Catena della Kitzbühlerhöhe, alta, nella vetta di questo nome, al nord-est di Kitzbühel, 1995 metri sul livello del mare; all'oriente, una catena, la quale, partendo dal Geisstein, va verso il nord-est, toccando i 2176 metri colla vetta del Gamshag, i 2046 metri colla vetta dello Spielberg, i 2630 metri colla vetta del Birnhorn, ed i 2453 metri sul livello del mare colla vetta del Rothhorn; infine, al nord, due grupp montagnosi, separati l'uno dall'altro per mezzo della valle dell'Achen, il fiume, che sbocca nel Lago di Chiem. Di tai due gruppi quello occidentale viene detto Kaisergebirge ed ha, fra le altre, al sud, le vette della Treffauerspitze, alta 2304 metri, e della Grande Haltspitze, alta 2375 metri; al nord, il Kaiser, alto 1996 metri, e nel mezzo lo Stripsenjoch, passo alto 1605 metri sul livello del mare, con un sentiero, che dalla valle dell'Achen mette alla valle dell'Inn e precisamente alla Chiusa (« Klause »), al nord-est di Kufstein.

Il gruppo orientale, poi, ha come vette culminanti, al sud, la Ochsenhöhe, alta 2513 metri; la Kammerlinghöhe, alta 2483 metri, e l'Hinterhöhe, alta 2503 metri; al nord-ovest, il Fellhorn, alto 1763 metri; lo Scheibelberg, alto 1469 metri; e la Dürrenbachhöhe, alta 1770 metri; per ultimo, al nord-est, la Sonntagshöhe, alta 1962 metri sul livello del mare.

I monti al nord di cotesti due gruppi formano la metà orientale dell'Oberland Bavarese, in cui si notano, all'ovest, il Kampenwald, alto 1678 metri; nel mezzo, l'Hochgern, alto 1747 metri, e l'Hochfellen, alto 1677 metri, e all'est l'Hochstauffen, alto 1800 metri, ed il Teisenberg, alto 1334 metri sul livello del mare.

Il gruppo montagnoso, ch'ora abbiamo descritto, viene, all'est, limitato dalla valle, che, nella sua parte estrema meridionale, contiene lo Zeller See, avente una superficie di quasi cinque kilometri quadrati, alto 754 metri sul livello del mare e scaricantesi nel fiume Salzach, e che in tutta la sua restante parte viene percorsa dal fiume Saalach, che sbocca nella Salzach circa sei kilometri sotto a Salisburgo.

Questa città, a 411 metri sul livello del mare, stendesi alle falde d'una scoscesa rupe, in cima alla quale sorge il castello. È antica assai. Sotto i Romani, qual capitale del Norico, si chiamava Juvavum ed era l'ultima stazione della strada principale, allora attraversante le Alpi Orientali. Durante i tempestosi tempi della migrazione dei popoli fu distrutta. Sotto i primi re franchi risorse per opera di San Ruperto, che fece di essa il centro di diffusione del cristianesimo per tutta la parte di sud-est della Germania.

Numerose valli ed un frequente alternare di verdi tappeti e di angolose e nude rupi calcaree costituiscono la generale fisonomia di questo gruppo montagnoso, le cui maggiori altezze circondano, con pareti alte 2000 metri ed ornate di romorose cascate, il bacino, in cui si contiene il Königssee, ossia Lago del Re, che, a 603 metri sul livello del mare, si allunga per sette kilometri da mezzogiorno a settentrione, avendo una superficie di cinque kilometri quadrati ed una profondità massima di 230 metri. I monti, che gli fanno maestosa corona, sono: il Watzmann, alto 2740 metri, all'ovest; l'Hundstod, alto 2580 metri, al sud-ovest; lo Steinerne Meer (Mare Pietroso), colla Schönfeldspitze, alta 2651 metri, al sud; la Übergossene Alpe, o Ewiger Schnee (Montagna Candita, o Neve Eterna), coll'Hochkönig, alto 2938 metri, al sud-est; la Teufelshöhe, alta 2371 metri, l'Hagengebirge, alto 2346 metri, e l'Hohergöll, alto 2519 metri, all'est, e, finalmente, l'Huntersberg, alto 1975 metri sul livello del mare, al nord.

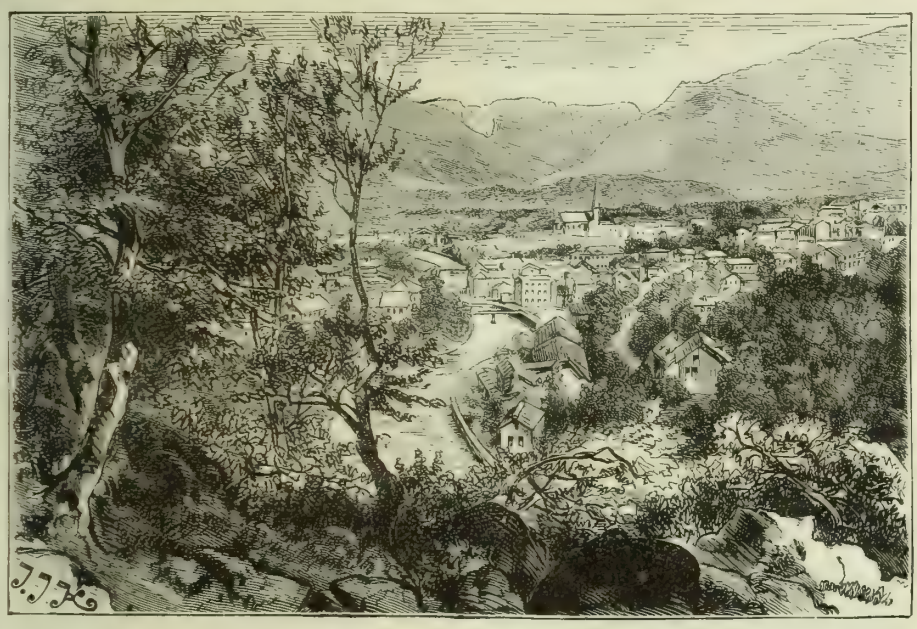
Cotesti monti contengono un'enorme ricchezza di salgemma. I centri di produzione del sale sono: per l'Austria, Hallein, presso la sinistra della Salzach, a 443 metri sul livello del mare, e per la Baviera, Berchtesgaden, al nord del König See, a 576 metri sul livello del mare, e Reichenhall, presso la destra della Saalach, a 479 metri sul livello del mare,

Come nei due gruppi ora descritti così anche in quelli delle Alpi Austriache il pendìo più ripido della montagna si trova al sud. Nella principal cresta delle Alpi dell'Austria Superiore, la qual cresta forma l'alta sponda settentrionale della valle longitudinale dell'Enns, si notano, da occidente a oriente, le seguenti elevazioni: il Tännengebirge, col Raucheck, alto 2429 metri, e, più a sud, l'Hochgründeck, alto 1827 metri; lo Gseng platten, alto 1727 metri, ed il Rossbrand, alto 1768 metri, al nord di Radstadt; l'immane massa del Dachstein, che tocca i 2946 metri nel Thorstein e i 2996 metri sul livello del mare nella vetta portante il nome dell'intiera massa; il Kammergebirge, collo Stoder Zinken, alto 2047 metri, al sud, l'Hocheck, alto 1677 metri, nel mezzo, e lo Zinkenkogel, alto 1856 metri, al nord; il Grimming, alto 2351 metri; il Grosstragl, alto 2159 metri, e la Weissewand, alta 2189 metri; il Warscheneck, alto 2386 metri, e l'Hochmolbing, alto 2331 metri; l'Hohe Pyrgas, alto 2244 metri, ed il Grosspuchstein, alto 2224 metri sul livello del mare.

Nella cresta ora descritta si trovano due passaggi principali, di cui uno forma la diretta continuazione del Passaggio dello Schober, colla strada ferrata, che da Rottenmann per Liezen, Steinach (questi due luoghi sono sull'Enns)

ed Aussee conduce al Lago di Hallstatt e quindi nella valle della Traun. L'altro passaggio, più all'est, ha la strada, che dalla valle della Steyr per il Colle di Pyrhn, alto 945 metri sul livello del mare, conduce nella valle dell'Enns, a Liezen.

Il Lago di Hallstatt (« Hallstätter See »), che or ora è stato nominato, ha una superficie di quasi nove kilometri quadrati, giace sul piede settentrionale del Dachstein, a 494 metri sul livello del mare, e riceve il nome dalla cittadetta, che si stende lungo l'erta sua riva occidentale e che, come attestano le molte antichità ritrovatevi, esisteva già nei tempi preromani. A un'ora, poi, di distanza da essa si trovano due belle cascate, alte quasi un centinaio di metri, cioè il Waldbachstrub e lo Schleierfall. Il lago riceve dall'occidente la Gosau, la quale esce dal piccolo lago omonimo, alto 908 metri sul livello del mare e alimentato dall'acqua d'un altro laghetto, alto 1156 metri sul livello del mare e formato dal torrente, che scaturisce dal Ghiacciaio del Dachstein.



Ischl.

Dal Lago di Hallstatt esce la Traun, che, scorrendo verso il settentrione, passa davanti ad Ischl. Questo luogo, alto 468 metri sul livello del mare, è la stazione di bagni più frequentata delle Alpi Orientali e nello stesso tempo è il centro di quel ricco distretto di saline, ch'è conosciuto sotto il nome di Salzkammergut. La Traun, poi, entra nel lago omonimo, da cui esce a Gmunden, per dirigersi verso nord-est e per raggiungere, sotto a Linz, il Danubio.

L'alta valle della Traun divide lo spazio montuoso al nord della cresta principale sopra descritta in due sezioni. La sezione occidentale, poi, viene dal lungo bacino, disposto da occidente a oriente, del Lago di San Volfgango (alto 549 metri sul livello del mare) diviso in due gruppi. Il gruppo meridionale, detto dei Monti d'Ischl, si compone, nella sua parte principale, d'una cresta, diretta da sud-est a nord-ovest, dal Lago di Hallstatt sino alla città di Salisburgo; sopra la qual cresta si notano le seguenti vette: l'Hochkalmberg, alto 1831 metri; l'Hohe Zinken, alto 1762 metri; la Regenspitze, alta 1675 metri, ed il Gaisberg, alto 1286 metri sul livello del mare. Il gruppo settentrionale, poi, costituisce il distretto dei laghi austriaci, il quale, oltre i due già nominati di Traun e di San Volfgango, contiene i Laghi di Attersee, di Mondsee, d'Irr, di Wallersee e di Trum. In mezzo ai quali laghi si elevano delle piccole montagne, cioè, fra i Laghi di San Volfgango, di Traun e di Attersee, il Leonsberg, alto 1743 metri, e l'Höllengebirge, alto 1862 metri; fra i Laghi di Traun e di Attersee, il Kraberg, alto 1106 metri, ed il Richtberg, alto 1047 metri; fra i Laghi di Attersee, di Mondsee e d'Irr, il Rossmoos, alto 1015 metri, ed il Saurüssel, alto 956 metri; infine, fra i Laghi d'Irr e di Wallersee, il Colomannsberg, alto 1115 metri sul livello del mare.

All'est della valle della Traun, nel tratto di questa fra i due Laghi di Hallstatt e di Traun, sorge la montagna detta il Todtesgebirge, limitata, al sud, dalla valle, nel cui mezzo, a 709 metri sul livello del mare, giace il Lago di Grundelsee. Tale montagna presenta le seguenti cime notevoli: l'Hoherosenkofel, alto 1334 metri, ed il Sandling, alto 1716 metri, al sud-est di Ischl; l'Hoheschrott, alto 1783 metri, al nord-est di Ischl; lo Zwölferkogl, alto 2055 metri, nel mezzo, ed il Grosspriel, alto 2514 metri sul livello del mare, nell'estremità orientale della montagna, dove si trovano le sorgenti del fiume Alm, ch'è affluente della Traun, e del fiume Steyr, ch'è affluente dell'Enns.

Al nord del Todtesgebirge, fra le valli della Traun e dell'Alm, la maggior elevazione è quella del Traunstein, che tocca i 1691 metri sul livello del mare, sorgendo sopra la riva orientale del Lago di Traun. Tra le valli dell'Alm e della Steyr si elevano il Kasberg, fino a 1741 metri, ed il Falkenberg, fino a 1599 metri sul livello del mare. Finalmente fra le valli della Steyr e dell'Enns s'innalzano, all'ovest, la catena chiamata Sengsengebirge, coll'Hochsengsen, alto 1835 metri, e all'est le creste, sopra cui emergono le vette del Wasserklotz, alto 1502 metri, e del Rabenwies, alto 1540 metri, verso il mezzogiorno; del Grossalpenkogl, alto 1512 metri, nel mezzo, e, verso il settentrione, quelle dello Schneeberg, alto 1243 metri, e dell'Hochbuch, alto 1272 metri sul livello del mare.

Nelle Alpi dell'Austria Inferiore si notano, al sud, da occidente a oriente, i seguenti gruppi: il gruppo della Voralpe, alto, nella vetta di questo nome, 1727, e nell'Högerberg 1475 metri; i Monti del Dürrenstein, coll'Hochkar, alto 1809 metri; col Ringkofel, alto 1670 metri; col Dürrenstein, alto 1877 metri, e col Grosszellerhut, alto 1892 metri; l'Hochgippel, alto 1667 metri; lo Schneeberg, alto

2075 metri sul livello del mare, dirimpetto alla Raxalpe, ed infine il Langewald, bassa montagna, le cui ultime pendici orientali terminano sopra il Bacino di Vienna e precisamente sopra la Pianura di Wiener-Neustadt. Per ultimo, nella serie delle Prealpi Austriache Orientali si notano le seguenti elevazioni: all'ovest, fra le valli dell'Enns e dell'Ybbs, lo Spadenberg, alto 1012 metri, e lo Spindeleben, alto 1065 metri, e, fra le valli dell'Ybbs e dell'Erlauf, lo Schneekogl, alto 1372 metri, il Friesling, alto 1338 metri, e l'Ötscher, alto 1892 metri, al sud, e lo Schwarzenberg, alto 950 metri sul livello del mare, al nord; nel mezzo, fra le valli dell'Erlauf e di Traisen, la Mahdwiese (o Pichlberg), alta 852 metri, ed il Plambachereck, alto 621 metri; al sud-est, le piccole masse della Reisalpe, alta 1398 metri, dell'Unterberg, alto 1341 metri, e dell'Handlesberg, alto 1369 metri sul livello del mare; finalmente, al nord-est, la catena del Wienerwald (Selva di Vienna), diretta da sud-ovest a nord-est, collo Schöpfl, alto 893 metri; col Troppberg, alto 540 metri; coll' Hermannskogl, alto 542 metri, e col Kahlenberg, alto 428 metri, al nord della città di Vienna, sopra il fiume Danubio.

Konigssee.

Terminata, così, la descrizione delle Alpi, intratterrò il lettor mio benigno, parlandogli

« Di quella terra, che 'l Danubio riga
Poi che le ripe tedesche abbandona »

cioè della Regione Danubio-Carpatica, della cui posizione geografica, come dei paesi, che in essa si contengono, già dissi nel principio del presente capitolo.

Tale regione abbraccia una superficie di circa 514,000 kilometri quadrati. Della qual superficie un terzo è occupato dal sistema dei Monti Carpazi e un altro terzo abbondante dai Bassipiani Ungheresi e dal Bassopiano Valacco, pei quali ultimi il fiume Danubio, che ne raccoglie tutte le acque e a cui la maggior parte delle acque dell'intiera regione affluiscono, costituisce la gran via naturale di comunicazione, da un lato, colla Regione Germanica e dall'altro col Mar Nero. Nella descrizione terremo il seguente ordine: prima parleremo del Paese fra i fiumi Drava e Sava, poi dei Bassipiani Ungheresi; indi, dato un rapido sguardo all'intiero sistema dei Monti Carpazi, discorreremo intorno alle Montagne, che sorgono immediatamente al nord dei Bassipiani Ungheresi, intorno ai Carpazi propriamente detti e intorno alla Elevazione Transilvanica; per ultimo ci occuperemo del Bassopiano Valacco.

Il Paese fra i fiumi Drava e Sava, il quale comprende la Croazia Settentrionale, la Schiavonia e il territorio degli ora aboliti Confini Militari, è una zona di bassopiano, sopra cui si elevano delle piccole montagne, le quali, da oriente ad occidente, si vanno facendo sempre più alte e più larghe, finchè si uniscono alle orientali ramificazioni delle Karawanken. La maggior massa occidentale di tali montagne suol essere compresa sotto il nome di Monti di Warasdin e la massa minore orientale sotto quello di Alture della Sirmia; perchè Sirmia chiamasi il paese, dove siffatte alture si trovano, fra il fiume Danubio e l'ultimo tratto del fiume Sava.

Nei così detti Monti di Warasdin si possono distinguere i seguenti sei piccoli gruppi: il gruppo dell' Ivanscica, alto 1060 metri sul livello del mare, al sud-ovest della città di Warasdin, ch'è sulla destra della Drava, poco al sud-est del punto, dove, su questo fiume, si toccano l'Ungheria, la Stiria e la Croazia; il gruppo dello Slema Vrh, alto 1035 metri, al nord della città di Agram o Zagabria; il gruppo del Kalnik, alto 643 metri, al sud-est di Warasdin; la bassa catena del Bilo Vrh, parallela e vicina alla Drava, fra Koprcinitz e Vočin; il gruppo del Garič Vrh, alto 489 metri, al nord-est di Sissek; infine il gruppo dello Crni Vrh, alto 864 metri, e del Papuk, alto 953 metri sul livello del mare.

Un braccio di perfetto bassopiano, che da Esseg, sulla Drava, si stende fino alla Sava, separa la montagna ora descritta dai Monti della Sirmia, i quali formano una piccola catena, che culmina nel Monte Vrdnik, o Fruška Gora, alto 539 metri sul livello del mare.

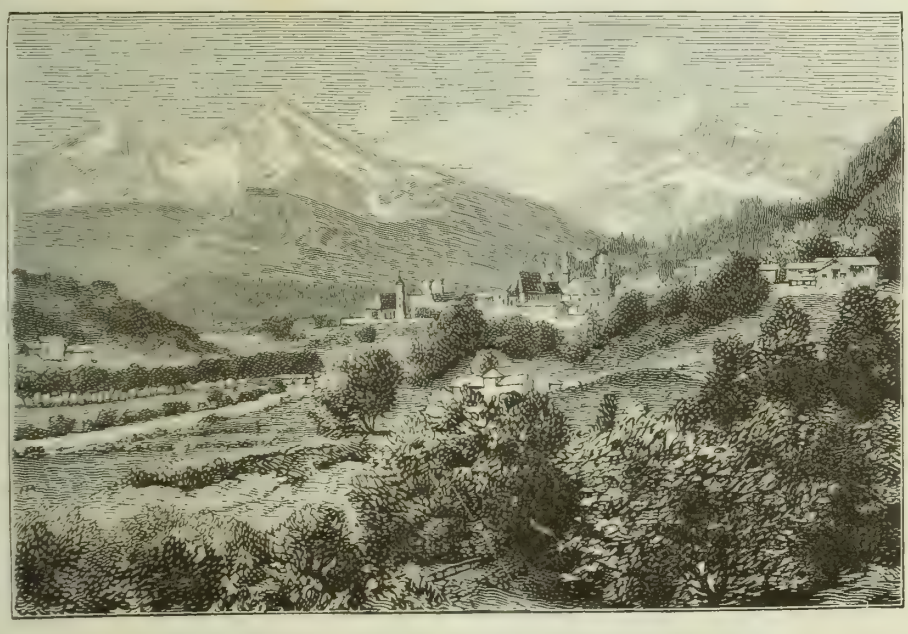
Nelle strisce di bassopiano lungo i fiumi predominano i terreni paludosi, massime nella parte orientale della regione. Non mancano però le pianure asciutte e ben coltivate, quale è per esempio, la così detta Isola della Mur, ossia il Paese fra la Drava e la Mur.

Al nord della linea segnata, fra Warasdin e Bazias, dai fiumi Drava e Danubio si stendono le pianure, che occupano la metà meridionale e l'angolo di nord-est dell'Ungheria e che formano il grande Bassopiano dell'Ungheria Inferiore, attraversato nel mezzo dal fiume Tibisco ed occupante una superficie di centomila kilometri quadrati, ed il piccolo Bassopiano dell'Ungheria Superiore, o, come anche si chiama, il Bacino di Pressburg, attraversato nel mezzo dal Danubio ed occupante una superficie di dodici mila kilometri quadrati.

Il Bassopiano dell'Ungheria Inferiore viene diviso dal Danubio, nel tratto fra Waitzen e la foce della Drava, in due parti molto differenti l'una dall'altra per estensione di superficie e per natura e conformazione del suolo. La parte

maggiore orientale è una regione grandiosa per l'uniformità della sua superficie: una pianura quasi affatto orizzontale, larga 250 kilometri, dal Danubio sino alle falde occidentali dell'alta Regione Transilvanica, e lunga 470 kilometri, dalla Pianura di Ungvár, al nord, sino alla curva che il Danubio descrive fra le due città di Belgrado e di Semendria, al sud; nella qual pianura i fiumi passano con moto lentissimo, formando numerose isole e non avendo, per lo più, nessuna sponda, che ne contenga, quando si gonfiano, le acque; per cui quelli sono accompagnati da zone relativamente assai larghe di terreni soggetti a più o meno periodiche inondazioni e perciò paludosi e coperti da vastissime giuncaie, la cui triste monotomia viene soltanto di tratto in tratto interrotta da qualche piccola striscia di bosco alto.

Il suolo della pianura è costituito da un assai grosso strato di terreno sabbioso e salino; sicchè quella apparisce in tutta la sua estensione come il fondo d'un immenso lago, il cui processo di disseccamento deve aver avuto principio allora, quando il Danubio, con paziente, ma titanico lavoro, riuscì a segare il larghissimo argine montagnoso, che chiudeva il lago a sud-est, e potè, così, entrare gonfio e superbo per l'ottenuta vittoria, nel Bassopiano Valacco e raggiungere la sua tanto sospirata mèta, il Mar Nero.



Berchtesgaden

Tutta la vita si concentra presso i grandi fiumi. A breve distanza da questi incomincia l' « alföld », la steppa, che costituisce il carattere fondamentale della superficie di tutto il bassopiano: la steppa estremamente povera d'alberi, solitaria, deserta, sopra la quale si stende il cielo plumbeo e nella quale il viaggiatore prova le più strane impressioni. Perocchè, dopo d'essersi sentito lungo tempo oppresso dalla monotonia della steppa sconfinata, egli vede d'un tratto in lontananza sorgere dei monti e tale improvviso spettacolo gli cagiona maraviglia e conforto. Ma quei monti sono nubi, che presto si dileguano nell'aria. Poi vede in lontananza delle colonne bianche e brillanti, ora solitarie ora a gruppi, tutte terminanti in punta, e toccanti con questa ora la terra ora il cielo; e gli pare che gli ballino intorno, ora avvicinandosi a lui ed ora da lui discostandosi, ora ingrandendosi ed ora impiccolendosi. Sono nembi di polvere, sollevati, trasportati, sbattuti dal vento. Poi un nuovo fenomeno gli arreca distrazione e piacere. D'improvviso, come per incantesimo, egli si vede circondato da masse di nubi azzurre, tra le quali gli appariscono le imagini di oggetti svariati: è la « Déli Bába », la fata morgana. La notte, poi, egli vede tutto l'orizzonte circondato da una non interrotta catena di fuochi, i quali vengono accesi dai pastori e dai contadini.

In questa pianura, per il sopravvenire quasi improvviso e per la durata relativamente breve dei forti calori, il circolo della vegetazione viene ridotto a pochi mesi, sicchè soltanto le erbe da pascolo ed altre piante annuali, rapidamente sviluppandosi, mutano in breve tempo l'arida superficie della steppa in un vasto mare verdeggiante; ma le piante d'ordine superiore non possono portare a completo svolgimento nè le foglie, nè i fiori, nè i frutti. Per conseguenza una parte assai considerevole della pianura stessa non può formare altro che regioni da pascolo, le quali sono oltremodo scarse di abitatori.

Siffatte regioni si chiamano « puszte ». Ma conviene notare che sotto questo nome s'intendono propriamente tali regioni, le quali servono bensì in gran parte per pascolare, ma contengono anche campi coltivati e più o meno estese boscaglie. Così, per esempio, la Puszta Hortobága viene nelle popolari canzoni lodata come la terra promessa dell'Ungheria. Gli abitatori delle puszte sono i « canassi » e gli « czicosi », ossia i pastori di porci e di cavalli.

Le maggiori estensioni di steppe si trovano nelle parti più rialzate del bassopiano, cioè nella regione fra il Danubio e il Tibisco, intorno alla città di Kecskemet, ed al nord-est della città di Debreczin, ossia nell'angolo dell'alto Tibisco.

Però dove si trova una sufficiente irrigazione naturale o artificiale, ivi il terreno spiega una straordinaria fertilità.

La parte del Bassopiano dell'Ungheria Inferiore, che rimane all'occidente del Danubio, forma un triangolo, il quale ha per base il Danubio, dal punto dove riceve la Drava sino a Waitzen, o Vácz; per vertice il punto di confluenza della Mur colla Drava; per lato meridionale quest'ultimo fiume e per lato settentrionale la serie di alture, a cui si dà il nome di Selva Baconia. È una regione per la maggior parte coperta di basse colline vitifere, tra

cui le più alte superano di poche centinaia di metri il generale livello della pianura. Il gruppo più considerevole di siffatte colline è quello del Mecsek, al nord della città di Fünfkirchen, o Pécs, alto fino a 682 metri sul livello del mare, nella cima chiamata Zengövár, e ricco di carbon fossile.

Nella parte orientale della regione, presso il piede meridionale della Selva Baconia, si stende il Lago Balaton, o Platten See, come lo chiamano i Tedeschi. È lungo, da sud-ovest a nord-est, 81 kilometri, largo fino a 15 kilometri, profondo fino a 12 metri ed alto 130 metri sopra il livello del mare. Occupa una superficie di 635 kilometri quadrati. Ha come principale influente la Zala e come emissario il Sió, che si unisce alla Sarviz canalizzata, la quale va nel Danubio. La Penisola di Tihany, che s'avanza nel lago dall'occidente, divide questo in un bacino di sud-ovest e in un bacino di nord-est, il secondo meno lungo, ma più largo del primo.

La Selva Baconia, ch'è propriamente una serie di piccoli gruppi di monti, vestiti di boschi di querce ed abitati da pastori, si stende da sud-ovest a nord-est, per una lunghezza di 160 kilometri, fino all'angolo del Danubio, dove, fra le due città di Gran e di Waitzen, forma colle alture sorgenti sopra la sinistra del fiume la valle, detta la « Porta Ungherese », per cui questo passa dal Bassopiano dell'Ungheria Superiore in quello dell'Ungheria Inferiore. Le sue cime più notevoli, sono, da sud-ovest a nord-est: il Kabhegy, alto 601 metri, all'ovest della città di Veszprém; il Köröshegy, o Monte Azzurro, alto 713 metri, all'est della città di Papa, ed il Monte Pilis, alto 757 metri sul livello del mare, in mezzo all'angolo del Danubio.

Anche il Bassopiano dell'Ungheria Superiore s'ha da considerare come il letto d'un antico lago, il quale venne colmato dai detriti portativi dai fiumi e torrenti alpini e carpatici. Lungo le fertilissime valli della Waag, della Neutra e della Gran, il bassopiano si avanza molto verso il settentrione dentro ai Carpazi. La sua parte al nord del Danubio è, in generale, asciutta e dappertutto ben coltivata. Il Danubio stesso, che attraversa il bassopiano, prima, da nord-ovest a sud-est, e poi direttamente da ovest a est, forma in questo non poche isole, la cui figura ed il cui numero pure continuamente cambiano, perchè le piene del fiume in primavera intaccano, scavano, trasportano il terreno sollo della pianura. Il ramo principale del fiume si è definitivamenle tripartito, dando luogo, così, alla formazione di due isole, la Schütt Grande, al nord, e la Schütt Piccola, al sud, le quali costituiscono due distretti orticoli, che producono gran parte degli ortaggi necessari all'approvvigionamento di Vienna. La Schütt Grande forma un'ellisse, il cui asse maggiore, disposto da nord-ovest a sud-est, dalla città di Pressburg sino alla fortezza di Komorn, è lungo 85 kilometri ed il cui asse minore, nel mezzo dell'isola, misura 25 kilometri.

La parte del bassopiano al sud del Danubio è per lo più occupata da paludi, sopra le quali si stende per vasti tratti una coperta di piante fittamente intessute così, da formare una vera e propria torbiera di sopr'acqua, in cui i greggi pascolano, ma in cui non possono essere piantate stabili abitazioni. Lungo il margine occidentale della pianura si stende il Lago di Neusiedl (« Neusiedler See »), o, come i Magiari lo chiamano, il « Fertö Tava », che misura 30 kilometri da sud a nord, è largo 5 kilometri, poco più poco meno, occupa una superficie di 356 kilometri quadrati ed è alto 112 metri sul livello del mare. Questo lago singolare, dopo una serie di annate asciutte, si era completamente seccato, e gli abitatori della circostante regione avevano pensato di ridurre a coltura il terreno rimasto per tal modo libero.

Ecco quello che, nel 1869, scriveva in proposito un professore del ginnasio cattolico di Neusiedl. « In primavera io aveva letto nei giornali la notizia che il Lago di Neusiedl s'era di nuovo riempito d'acqua. Nelle vacanze volli andar a caccia in riva al lago. Grande fu la mia meraviglia, quando, giunto in vicinanza a quello, invece dell'acqua, vidi pararmisi davanti una sterminata distesa di « puszte » e di campi di « kukuruz » (granturco). E quando fui proprio sulla riva, nel posto dove sta per sorgere la nuova colonia di « Mexiko », scorsi una lunga fila di carri, che, avanzandosi attraverso il fondo del lago, se ne venivano tranquillamente dal mercato di Ödenburg. E i carrettieri, da me interrogati, mi dissèro ch'erano soliti di tenere quella via, perchè era la più breve. Visitai, poi, le colonie, che, sempre sul fondo del lago, erano state piantate tre anni innanzi, e trovai che in una di queste s'era scavata una cantina sino alla profondità di dieci metri, senza trovar segno di acqua ». Adesso il lago è di nuovo pieno. I suoi due ultimi periodi di prosciugamento, aventi, a quanto pare, connessione coi periodi di piogge scarse e con quelli di rapido regresso dei ghiacciai alpini, furono quelli dal 1693 al 1738 e dal 1855 al 1870.

Sopra l'orlo occidentale della pianura, nel cui mezzo quello si trova, s'innalzano due piccole montagne: al sud, la Rosalia, alta 746 metri sul livello del mare, all'occidente della città di Ödenburg e al mezzogiorno della città di Wiener-Neustadt, e al nord i Monti della Leitha, alti 413 metri sul livello del mare e così chiamati dal fiume Leitha, il quale nasce nel gruppo di sud-est delle Alpi dell'Austria Inferiore, scorre lungo l'orlo occidentale del Bacino di Vienna e, giunto a quindici chilometri al sud-ovest di Pressburg si fa parallelo al Danubio e va a sboccare, poco sopra Wieselburg, nel mezzo del ramo meridionale di quello.

Ora consideriamo i Carpazi. Questi incominciano, poco sopra Pressburg, all'uscita del Danubio dal Bacino di Vienna, e di là, descrivendo un potentissimo arco, si stendono, prima, verso nord-est, poi verso est, indi verso sud-est e, in ultimo, ripiegandosi sul parallelo di 46°, verso ovest. Tutta la montagna si divide nel vasto gruppo dei Monti al nord dei Bassipiani Ungheresi, nei Carpazi Occidentali, nei Carpazi Settentrionali, nella Selva Carpatica, nei Carpazi di sud-est, nell'alta regione della Transilvania, nelle Alpi Transilvaniche e nei Monti del Banato.

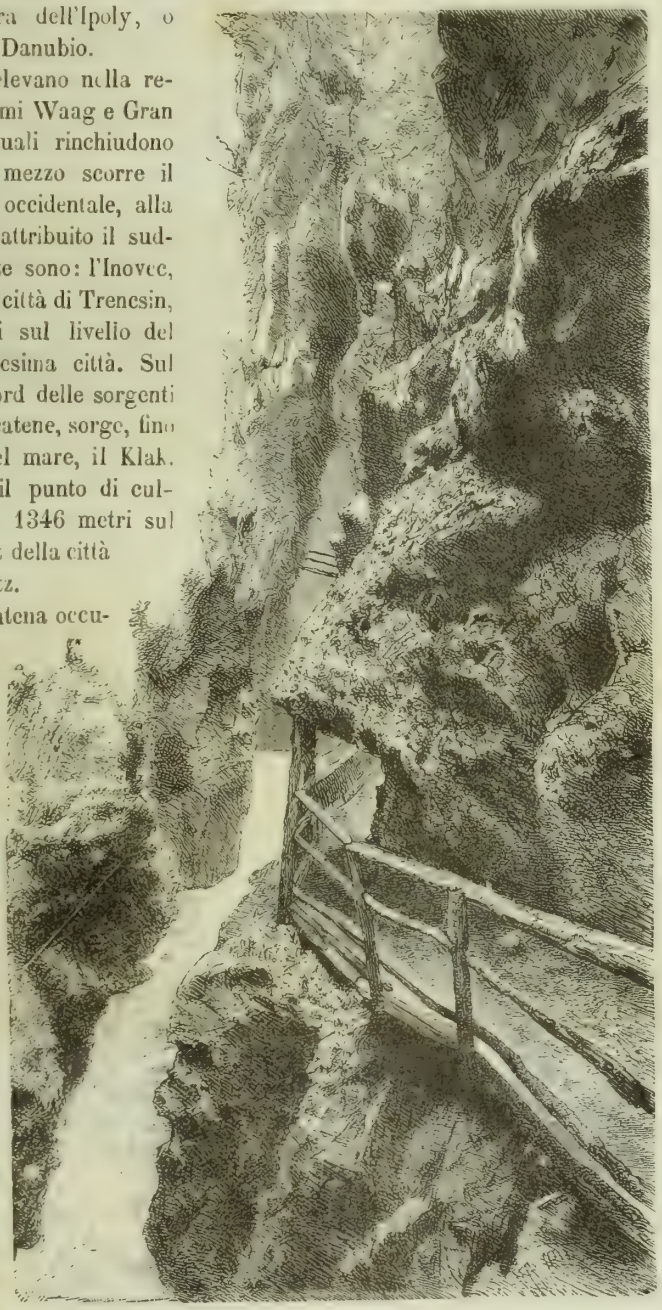
I Monti al nord dei Bassipiani Ungheresi riempiono quella specie di penisola, i cui contorni sono segnati, al nord-ovest e all'ovest, dal fiume Waag, affluente del Danubio, e al nord-

est e all'est dal fiume Hernad, affluente del Sajo (ch'è affluente del Tibisco), e la cui base viene segnata da una linea, che, partendo dalla foce del Sajo, viene verso ovest-sud-ovest, per le città di Erlau e di Gyöngyös, fino a Budapest. Entro tali confini si contengono le seguenti elevazioni: all'ovest, i Monti della Neutra; al nord, la Nižna Tatra (Tatra Piccola); nel mezzo e all'est, i Monti Metalliferi dell'Ungheria; al sud, i Monti sulla destra del Sajo e sulla sinistra dell'Ipoly, o Eipel, ch'è un affluente del Danubio.

I Monti della Neutra si elevano nella regione compresa fra i due fiumi Waag e Gran e formano due catene, le quali rinchiudono lo spazio ellittico, pel cui mezzo scorre il fiume Neutra. Sulla catena occidentale, alla quale più propriamente viene attribuito il suddetto nome, le principali vette sono: l'Inovec, alto 1042 metri, al sud della città di Trencsin, ed il Vapec, alto 956 metri sul livello del mare, al nord-est della medesima città. Sul dorso trasversale, che, al nord delle sorgenti della Neutra, unisce le due catene, sorge, fino a 1344 metri sul livello del mare, il Klak. Sulla catena orientale, poi, il punto di culminazione è lo Ptacnik, alto 1346 metri sul livello del mare, al sud-ovest della città di Körmöczbánya, o Kremnitz.

La Nižna Tatra è l'alta catena occupante colla sua base lo spazio fra le alte valli parallele della Waag e della Gran e prolungantesi poi verso oriente, lungo la destra dell'alto Hernad, fino nella regione di Kaschau. Le sue più alte cime sono: all'ovest, la Krisna, alta 1572 metri, e l'Ostredok, alto 1591 metri, al settentrione della città di Neusohl; nel mezzo, il Djumbir, alto 2046 metri, al nord della città di Breznóbánya; all'est, la Kralova Hola, alta 1945 metri sul livello del mare, poco al nord-ovest della sorgente del fiume Gran.

I Monti Metalliferi dell'Ungheria (« Erzgebirge Ungherese ») comprendono tre gruppi principali, la cui cresta più alta forma una linea, più o meno serpeggiante, diretta da sud-ovest a nord-est, dalla sinistra della Gran inferiore sino alla sorgente del medesimo fiume. La parte di sud-ovest della cresta, nella regione della città di Schemnitz, viene chiamata Monti di Ostrowsky; la parte di mezzo si chiama Monti di Viopor e culmina, a 1445 metri sul livello del mare, nella Polana, all'oriente di Neusohl; la parte di nord-est, infine, culmina nella Fabova Hola, alta 1441 metri sul livello del mare.



Gola, con « cioenda » (ponte volante), nel Salzkammergut.

I Monti, poi, sulla sinistra dell'Ipoly e sulla destra del Sajo costituiscono una zona di gruppi isolati, per lo più d'origine vulcanica, fra i quali il maggiore, nel mezzo della zona, e proprio sull'orlo della pianura, è la Matra, bella massa trachitica, la cui più alta cima, il Dasko, tocca i 1007 metri sul livello del mare.

I Carpazi Occidentali comprendono le alture formanti l'orientale parete del Bacino della March. Al sud si nota la bassa catena granitica dei Carpazi Piccoli, la cui più alta cima è la Rachsturm, che tocca i 748 metri sul livello del mare; nel mezzo della serie, sorge, fino a 967 metri, la Javorina; al nord, poi, la serie delle alture prende il nome di Monti di Javornik e culmina nel Monte Cemerka, alto 1055 metri sul livello del mare.

Ivi hanno principio i Carpazi Settentrionali, i quali comprendono i Beskidi Occidentali, la Magura d'Arva e la Tatra Alta. I Beskidi Occidentali si stendono, dal l'estremità di nord-est dei Monti di Javornik, verso oriente, essendo composti d'un gran numero di piccole catene, fino alla valle trasversale della Donajec, affluente dell'alta Vistola, e presentano, da ovest a est, i seguenti punti notevoli: la Lissahora, alta 1325 metri; il Passo di Jablunka, alto 551 metri, colla strada ferrata, che dalla Slesia conduce nell'Ungheria; la Baranga, alta 1214 metri, al sud della città di Bielitz; e la Babia gora, alta 1725 metri sul livello del mare. La Magura d'Arva, poi, è una piccola catena, la quale sorge sopra la destra del fiume Arva, affluente settentrionale della Waag, e culmina, nella sua estremità di sud-ovest, colla Krivan Fatra, alta 1667 metri sul livello del mare.

L'ora menzionata valle dell'Arva costituisce il limite occidentale dell'imponente massa della Tatra Alta, la quale termina, al sud, sopra la valle della Waag, all'est sopra la valle del Podrád, ch'è affluente della Donajec, e al nord

si eleva su dalla piccola Pianura di Neumarkt e dall'alta valle longitudinale della Donajec. Ha una base alta 800 metri sul livello del mare, è lunga 128 kilometri, da occidente a oriente, e larga 48 kilometri. La sua cresta raggiunge quasi dappertutto l'altezza di 2000 metri sul livello del mare ed i suoi fianchi sono assai ripidi dalla parte di mezzogiorno; dalla parte di settentrione invece essa degrada un po' alla volta verso i piani della Galizia. In essa il termine superiore delle valli consta quasi sempre di stretti bacini, con pareti che salgono quasi a picco per trecento fino a seicento e più metri; dai quali bacini le acque scendono, cadendo, nella sezione media delle valli, la quale spesso, nella sua parte inferiore, si restringe in modo, da formare una gola. Caratteristici per la parte più elevata di cotesta montagna sono le numerose tracce degli antichi ghiacciai ed i cinquantotto laghetti alpestri, chiamati « occhi di mare » (Meeraugen), trentaquattro dei quali si trovano nella parte meridionale e ventiquattro nella parte settentrionale della montagna.

Le più alte cime di questa sono: all'ovest, il Banikov, alto 2178 metri, ed il Krivan, alto 2496 metri; all'est, la Gerlsdorferspitze, alta 2663 metri; la Botzdorferspitze, alta 2549 metri; la Schlagendorferspitze, alta 2469 metri; l'Eisthalerspitze, alta 2625 metri; la Weisse Seespitze, alta 2233 metri; la Grüne Seespitze, alta 2524 metri; la Kesmarkerspitze, alta 2534 metri, e la Lomnitzerspitze, alta

Puszta.

2634 metri sul livello del mare. Tra i laghi, poi, i più notevoli sono: il Grossfischsee, ch'è il maggiore fra tutti, a 1422 metri sul livello del mare; il Lago Kolowe, a 1553 metri, all'ovest della Weisse Seespitze, con acqua chiara e molto fredda; i due Froschseen o Laghi Zabie, all'oriente del Grossfischsee, sopra due bacini, uno a 1697 e l'altro a 1671 metri sul livello del mare, con acqua profonda e di colore verde scuro, e nerastro verso il mezzo, e con un ruscello, come emissario, formante una bella cascata di 27 metri; il Botzdorfer See, fra la Gerlsdorferspitze e la Botzdorferspitze, a 2405 metri sul livello del mare, con un ruscello, per emissario, il quale, simile a un nastro d'argento, si ripiega giù per quattro gradini di rupi inaccessibili, formando così una cascata di 300 metri; i nove Laghi Gasienicowe (si pronunzia Gonsienizove), il più basso dei quali si chiama Litworowy staw, ossia Lago dell'Arcangelica (litwor è il nome polacco dell'arcangelica officinalis).

La valle trasversale del fiume Poprád, per la quale una strada ferrata conduce da Tarnow, nella Galizia Occidentale, a Eperjes e a Kaschau, in Ungheria, separa la Tatra Alta dalla Selva Carpatica, ossia dai Monti Carpatici Selvosi (« Karpatisches Waldgebirge »), al cui primo tratto di nord-ovest si suol dare il nome di Beskidi Orientali. Questi formano una cresta, che si stende nella direzione di est-sud-est fino alla sorgente del fiume San: cresta bassa, nella quale soltanto poche cime raggiungono i mille metri sul livello del mare. Essa viene attraversata dalla strada ferrata, che dal più settentrionale angolo del Bassopiano dell'Ungheria Inferiore va a Sanok, nella valle del

Tatra Alta, veduta da Poprád.

Grossfischsee, nella Tatra Alta.

San, in Galizia. Il più alto punto della cresta, nella sua estremità di sud-est, è l'Halicz, che tocca i 1335 metri sul livello del mare.

Dal pendìo settentrionale di cotesti Beskidi scendono, oltre il San, già ricordato, il Wislok, affluente di quello, e la Wysloka, affluente della Vistola, e dal pendìo meridionale scendono la Tarcza, affluente di sinistra dell'Hernad, la Topla, l'Ondava, la Laborcza e l'Ung, i quali fiumi, confondendo nella pianura, o presso a questa, le loro acque, formano, insieme colla Latorcza, altro fiume, che viene dall'oriente, il Bodrog, che a Tokaj sbocca nel Tibisco. Tutti cotesti fiumi attraversano i premonti carpatici, i quali, al nord, nella Galizia, formano una serie diretta da sud-est a nord-ovest, dalla sorgente del San fino alla regione della città di Tarnow, e al sud formano delle catene di colline, avanzantisi, per lo più, nel senso dei meridiani verso la pianura. La più occidentale e la più lunga di siffatte catene meridionali è quella che riempie lo spazio fra la Tarcza e l'Hernad, all'ovest, e la Topla e il Bodrog, all'est. Tale catena culmina, a 1093 metri sul livello del mare, nella Simonka, al sud-est della città di Eperjes, e nella sua parte più meridionale assume il nome di Hegyallya (« Piè del Monte ») ed è vestita di quei vigneti, che producono i famosi vini di Tokaj. Un altro gruppo di bassi monti si trova fra la Laborcza e l'Ung e culmina nella massa vulcanica del Vihorlat (« il Bruciato »), alto 1074 metri sul livello del mare.

Dalle sorgenti dei fiumi San ed Ung fino all'estremità di sud-est della regione sorgentifera del Tibisco si stende la parte maggiore della Selva Carpatica, sopra la cui principal cresta spartiacque si notano, da nord-ovest a sud-est, le seguenti vette: il Russkiput, alto 1311 metri; il Pekuj, alto 1405 metri; la Czorna Repa, alta 1268 metri; il Kancz, alto 1583 metri; la Popadia, alta 1742 metri; la Sewola, alta 1818 metri; il Pietrosz, alto 2022 metri; la Koverla, alta 2058 metri; la Czornahora, alta 2026 metri; lo Stog, alto 1555 metri; il Farcheu, alto 1961 metri, e la Chnetessa, alta 1762 metri sul livello del mare.

Nel mezzo fra le due prime cime ora nominate, la montagna viene attraversata dalla strada ferrata, che da Munkács, nell'angolo di nord-est dell'Ungheria, conduce a Stryj, nella Galizia Orientale. Sul settentrionale pendìo di questa catena nascono i fiumi Stryj, Swica, Lomnica e Bystryca, affluenti di destra dello Dniester, la sorgente del quale si trova pochi kilometri al nord di quella del San; nascono inoltre il Prut e il suo affluente, la Czeremosz. Dal pendìo meridionale, poi, della medesima catena, il qual pendìo costituisce la regione della Marmaros, discendono i rivi sorgentiferi del Tibisco. Questo fiume si forma, poco sopra il villaggio di Boeskó Rahó, per l'unione del Tibisco Nero e del Tibisco Bianco; il primo dei quali scorre da settentrione a mezzogiorno, lungo il piede occidentale del Pietrosz, ed il secondo scorre, prima, da sud-est a nord-ovest e poi da oriente a occidente, avendo la sua fonte sul piede settentrionale del Monte Stog. Dopo la congiunzione dei due rivi il fiume scorre per un tratto non lungo verso il mezzogiorno; indi si volge ad oriente ed in questa direzione, tenendosi, prima, poco al sud poi poco al nord del parallelo di 48°, procede per un tratto di circa 150 kilometri; poi si volge a nord per raggiungere il suo punto più settentrionale a Csap, dove si piega verso sud-ovest. Esso riceve, in questa parte più alta del suo bacino, a sinistra, il Vissó e la Iza e a destra il Taracz, il Talabor ed il Nagy Àg.

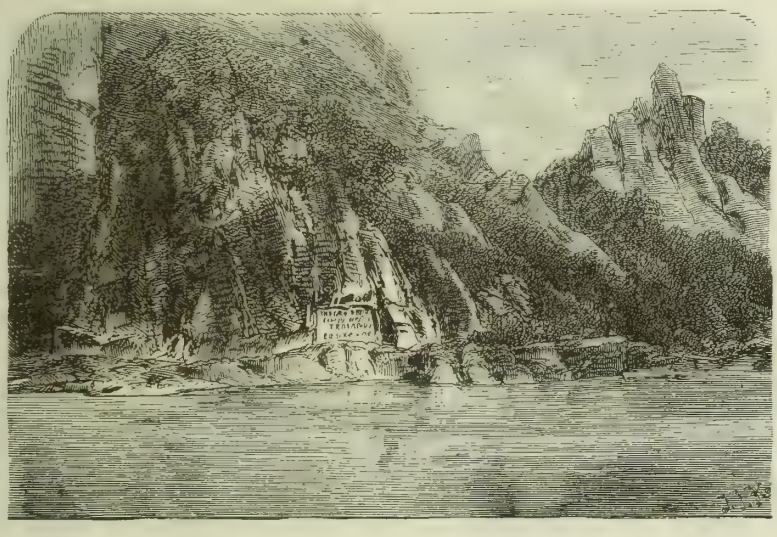
Nelle catene, che dalla cresta principale si diramano verso sud, formando le valli, per cui scorrono i predetti fiumi, si trovano le seguenti cime notevoli: all'ovest, tra i fiumi Ung e Latorcza, la Polnia Rovna, alta 1482 metri, e la Makovica, alta 978 metri; fra l'alta Latorcza ed il Nagy Àg, lo Sztoj, alto 1679 metri, il Kúk, alto 1365 metri, e la Buzsora, alta 1086 metri sul livello del mare; fra il Talabor ed il Taracz, la Douha, alta 1723 metri, la Gropa, alta 1568 metri, ed il Mencsul, alto 1487 metri sul livello del mare; fra il Taracz ed il Tibisco Nero, la Blizsnica, alta 1883 metri; infine nell'angolo fra il Tibisco ed il Vissó, all'ovest dello Stog e del Farcheu, il Pop Ivan, alto 1940 metri sul livello del mare.

Lungo tutto il lato interno della Selva Carpatica ora descritta, dalla Marmaros sino ad Eperjes, si stende una zona di salgemma, la quale viene contrassegnata, parte, da alcune rocce caratteristiche e parte dalla presenza di sorgenti saline. Notevole è specialmente, nell'estremità di nord-ovest della montagna, presso Eperjes, la Salina di Soóvar, le cui sorgenti saline vengono ricordate già nel tredicesimo secolo e dove l'estrazione del salgemma fu iniziata nel quindicesimo secolo da minatori tedeschi.

Dalla sorgente del Vissó sino al parallelo di 46° si stende la principal cresta dei Carpazi di sud-est. Sopra la qual cresta si distinguono, da nord-ovest a sud-est, le seguenti cime: l'Ineu, alto 2280 metri; il Pietroszul, alto 2102 metri; il Kelemen Izvoru, alto 2031 metri; il Krenečesu, alto 1866 metri; lo Čalheu, alto 1908 metri, ed il Nagy Sandor, alto 1640 metri sul livello del mare. All'est e all'ovest di cotesta catena principale s'innalzano delle altre catene ad essa parallele. Nella catena occidentale si notano, da nord a sud, queste vette: il Funcsele, alto 1685 metri; il Mezö Havas, alto 1777 metri; l'Hargitta, alta 1798 metri, ed il Kukukhegy, alto 1560 metri sul livello del mare. Fra la catena orientale e la catena centrale trovasi la lunga valle percorsa dal fiume detto la Bistritza d'oro, affluente del Seret, e la valle percorsa dal Trotuš, affluente della Bistritza d'oro. Fra la catena centrale, poi, e la catena occidentale si trovano le alte valli dei fiumi Maros e Aluta, dei quali il primo scorre da sud-est a nord-ovest, ma presto si volge verso ovest, per passare, sul parallelo di 47°, fra le due montagne del Pietroszul e del Funcsele; il secondo invece scorre da settentrione a mezzogiorno fino nella Pianura di Kronstadt. Nella cresta centrale i passi principali sono questi tre: il Passo di Rodna, alto 1257 metri, fra la sorgente della Nagy Szamos e l'alta valle della Bistritza d'oro; il Passo di Borgo, alto 1200 metri, fra la valle della Bistritz, affluente della Nagy Szamos, e la valle della Dorna, affluente della Bistritza d'oro, in cui sbocca poco all'ovest del confine tra la Bucovina e la Moldavia; infine il Passo di Oitoz, alto 846 metri sul livello del mare, poco al nord del parallelo

di 46°, tra la valle del Fekete-Ugy, affluente dell'Aluta, e la valle dall'Oitoz, affluente del Trotuš, già sopra ricordato. Cotesto passo viene considerato come confine tra i Carpazi di sud-est e le Alpi Transilvaniche, i quali formano l'ampio angolo occupato dall'alta regione della Transilvania.

Quest'alta regione ha una superficie di circa 50,000 kilometri quadrati. Nella sua parte interna è un altopiano, che può avere un'altezza media di 500 metri sul livello del mare e che viene attraversato da catene di colline, nelle quali si contengono enormi giacimenti di salgemma. Quest'interno altopiano declina, in generale, verso occidente e verso nord-ovest, come è chiaramente indicato dalla direzione delle valli, per lo più strette e profonde, tra cui le principali sono quella dell'Aluta, o Alt, nella parte di sud-est della regione, quelle della Maros e dei suoi affluenti paralleli, nel mezzo, e quella della Szamos, al nord. Tutt'intorno all'altopiano, poi, si elevano montagne: all'oriente, la catena occidentale dei Carpazi di sud-est; al settentrione, i Monti fra il Vissó e la Sebes Körös; all'occidente, i Monti di Bihar, l'Erzgebirge e i Monti fra il fiume Maros e la principal cresta delle Alpi Transilvaniche, da cui l'altopiano viene chiuso al mezzogiorno.



Via romana, costruita dalle legioni di Traiano, nel Passaggio delle Porte di Ferro.

Nei monti settentrionali si distinguono quattro gruppi, uno fra l' alta valle del Vissó e l'alta valle della Nagy Szamos; un'altro, disposto da sud-est a nord-ovest, fra la valle dell'Iza, affluente del Tibisco, e la valle del Lápos, affluente della Szamos; il terzo fra le valli del Lápos e della Szamos ed il quarto sulla destra della Sebes Körös.

Nel primo gruppo, detto dei Monti di Rodna, le più alte cime, da oriente a occidente, sono: il Pietrosu, alto 2305 metri, all'ovest dell'Ineu, e lo Csibles, alto 1842 metri sul livello del mare. Nel secondo gruppo si distinguono, nel mezzo, il Guttin, alto 1447 metri, ed il Rozsaty, alto 1301 metri sul livello del mare. Nel terzo gruppo, detto dei Monti di Lápos, sorge, nel mezzo, come punto culminante, il Koplopi, alto 1024 metri sul livello del mare. Nel quarto gruppo finalmente, detto dei Monti di Rez, la più alta cima è il Varatyek, che tocca soltanto i 763 metri sul livello del mare.

Sotto il nome di Monti di Bihar si comprendono le elevazioni occupanti lo spazio fra le valli medie della Sebes Körös e della Feher Körös. Il gruppo prende il nome dalla vetta centrale e più alta (chiamata anche Kukurbeta), la quale tocca i 1851 metri sul livello del mare. Altri punti notevoli del gruppo sono: nell'estremo angolo di nord-ovest, la Magura, alta 568 metri, all'est-sud-est di Grosswardein; nella parte di nord-est, la Vlegyaszsza, alta 1847 metri; all'oriente del Bihar, il Vurvu Vurvului, alto 1672 metri, ed il Molinu, alto 1828 metri; al mezzogiorno del Bihar, la Gaina, alta 1410 metri, e all'occidente del Bihar, nel piccolo gruppo dei Monti di Kodru, il Plesu, alto 1121 metri sul livello del mare.

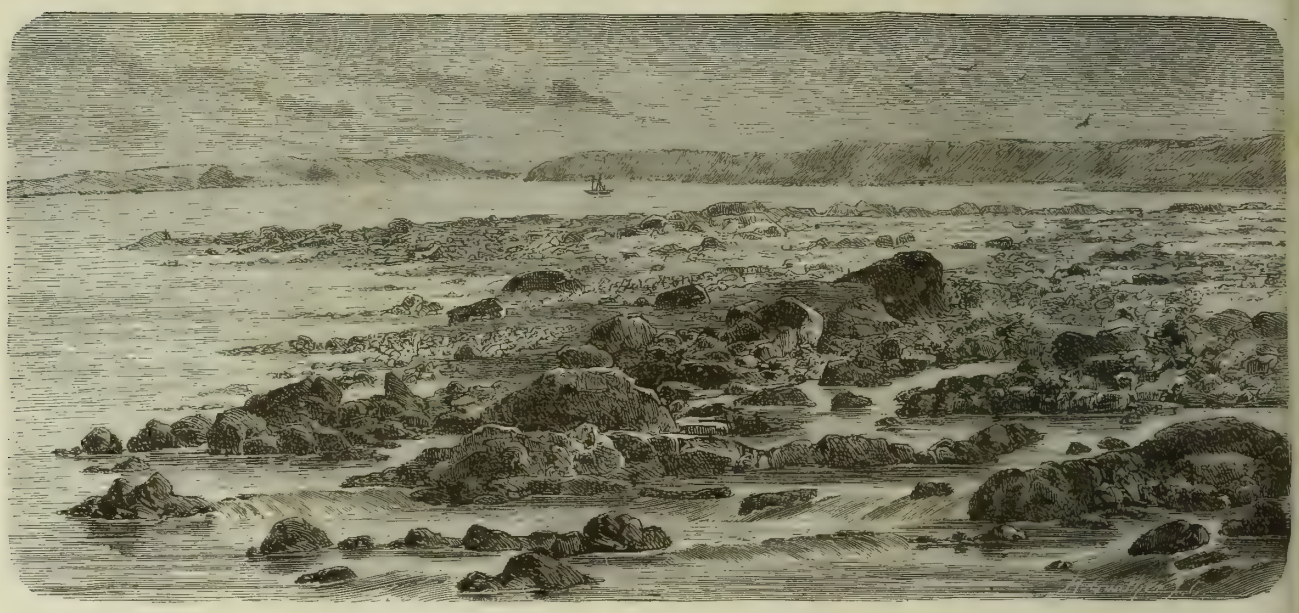
Sotto il nome di Erzgebirge (Monti Metalliferi della Transilvania) s'intende quel gruppo di monti, che trovasi al sud-est della massa centrale del Bihar, fra il fiume Maros, al sud, e il suo affluente Aranyos, al nord. Cotesti monti, che devono il nome, sotto cui sono conosciuti, alla loro ricchezza di metalli nobili, e specialmente d'oro, presentano come cime più distinte, la Korubia, alta 1353 metri, ed il Dimbo, alto 1368 metri sul livello del mare. Le alture di questo gruppo si protendono verso l'occidente, fra le valli delle Feher Körös e della Maros, fino alla Pianura di Világos, avendo come cime più spiccate, la Drocsa, alta 896 metri, all'est, e l'Hegyes alto 806 metri sul livello del mare, all'ovest.

Nei Monti, poi, fra la Maros e la principal cresta delle Alpi Transilvaniche, i quali monti formano una catena diretta da nord a sud, fra l'alto bacino del Temes e la valle dello Streiu, o Strell, affluente di sinistra della Maros, si nota, nel mezzo, la vetta della Pojana Ruska, alta 1360 metri, e al sud il Passo della Porta di Ferro, il quale da Hátszeg, nella valle dello Streiu, mette per Zajkany e Voislova a Karansebes, nella valle del Temes.

Così siam giunti all'estremità occidentale delle Alpi Transilvaniche, le quali dalla sponda del Danubio si stendono verso nord-est sino al Passo di Oitoz, formando una montagna poco ramificata, la quale nella sua parte centrale supera di molto colle nude sue cime il limite della vegetazione arborea, il qual limite ivi si trova a circa 1600 metri sul livello del mare. Perciò tale montagna è, dopo la Tatra Alta, la più considerabile elevazione del Sistema Carpatico.

La parte più occidentale e più bassa della montagna, limitata, al nord-est, dall'alta valle del Temes, e al sud-est dalla Valle di Mehadia (famosa pei suoi Bagni d'Ercole, noti già ai Romani), si chiama Monti del Banato, è ricca di miniere e culmina, al sud-est, nella Svinjaca mare, alta 1236 metri, al nord-ovest di Orsova Vecchia. Questi monti formano con quelli elevantisi sopra la destra del Danubio lo stretto e pericoloso passaggio di questo fiume, fra Báziás, al sud di Weisskirchen, e le Porte di Ferro,

presso Orsova Nuova. Il signor Antonio Annoni, di Milano, nella descrizione del suo viaggio « Da Agram a Costantinopoli per Belgrado e Bucarest », descrizione pubblicata nei fascicoli di febbraio e marzo dell'anno 1888 del Bollettino della Società Geografica Italiana, così dice di questo passaggio: « Le rive si sono strette d'un tratto e navighiamo in un placido lago, che sembra non aver uscita: tutto all'ingiro aspre colline dirupate chiudono l'orizzonte: rovine di castelli, di torri, di conventi rammentano il Reno prima di Colonia; in certi punti le pareti rocciose s'innalzano a picco; la strada laterale ungherese fu costrutta con grande dispendio e difficoltà. Questa strada porta a ragione il nome del Conte Széchényi, il magnate e patriota ungherese, che dedicò vita, averi, influenze, intelligenza somma, alla rigenerazione economica della patria, dopo essere stato uno dei fondatori di quella politica..... Se mirabile è la strada testè descritta, più mirabili sono, a destra, gli avanzi dell'antica strada romana, costrutta dalle legioni di Trajano. La è opera meravigliosa per la sua arditezza e pei mezzi coi quali fu costrutta, e cioè la semplice picozza del minatore. La strada è interamente scavata nella dura roccia a pochi metri sul livello dell'acqua: è larga tre metri o poco più; verso il fiume, tratto tratto, scalette tagliate nella roccia conducono al pelo dell'acqua: a destra e sopra il capo la parete liscia, dura, rosso-nera: la strada segue il fiume in tutte le sue sinuosità. Il pensiero resta attonito davanti a quest'opera colossale..... Per molti secoli questa strada, come pure le colossali rovine di quattro spalle di ponte, rimasero ignote all'Europa: solo da pochi lustri esse furono conosciute, misurate, studiate; si scoperse infissa sopra la roccia, presso una caverna, ricovero di pastori serbi e



Il fiume Danubio alle Porte di Ferro.

valacchi, annerita dal fumo e molto guasta, una tavola di marmo coll'iscrizione:

IMP. CAES. D. NERVAE.
FILIUS. NERVA. TRAIANUS.
GERM. PONT. MAX.

..... Non potemmo sorpassare le « Porte di Ferro », essendo scarsa l'acqua..... fatto che si rinnuova ogni anno per quattro o cinque mesi di seguito, con grave danno della navigazione e dei commerci.

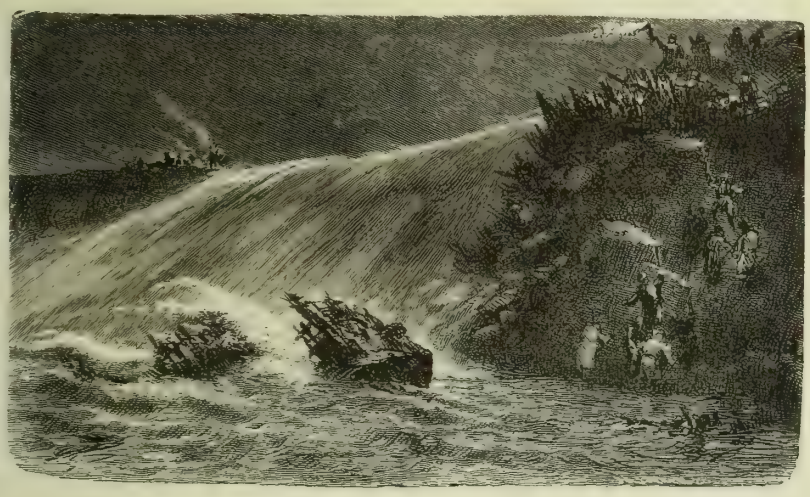
Le rive sono sempre strette, talvolta a picco, con rovine di torri e castella, coronate d'ellera verde a fiore rosso cupo. Duolmi che la ristrettezza dello spazio mi vieti di narrare varie leggende udite su queste secolari rovine o sulle grotte e caverne, che talora si veggono a fior d'acqua.

Il percorso da Báziás ad Orsova è di oltre cento kilometri, ed il fiume è sempre serrato e l'occhio non vede che roccie, cielo ed acqua. Già a Treben le onde si fanno furiose sopra i nascosti scogli; il pilota deve stare bene attento. Il fiume salta capricciosamente dalla larghezza di un chilometro a cento o centocinquanta metri, e così pel lungo percorso, sicchè si passa da un lago all'altro, e ad ogni svolta si ha un nuovo panorama.

A Orsova comincia il passo più pericoloso... Più avanti, ove il fiume si allarga un poco in una graziosa curva, ergesi la Nuova Orsova, sopra un isolotto roccioso, fortificato... Di fronte all'isola sorge, a destra, un'altra fortezza, irta di cannoni, di spalti, di torri... Eccoci ai pericolosi scogli, che sbarrano completamente il fiume, e che ad acqua bassa arrestano anche le piccole barche a remi. È tanta la disuguaglianza del corso delle acque in questo pericoloso passaggio, che nel principio si trova appena un piede d'acqua corrente, mentre alla terza cateratta la profondità del letto raggiunge cinquanta metri, vale a dire un livello inferiore di 11 metri a quello del Mar Nero. Nel 1846, dodici anni dopo l'introduzione di battelli a ruote sul basso Danubio, si arrischiò per la prima volta di lottare a forza di vapore contro la violenza dei vortici: sulla strada alzaja di costa vedemmo noi fino a cinquanta uomini attaccati come bestie alla corda di una piccola barca... Gli

scogli si susseguono per oltre un chilometro, talvolta raggruppati; l'acqua vi si frange con fragore e la bianca schiuma ricade in mille goccie. . .: essi sbarrano tutto il fiume in linea sinuosa, lasciando tra essi stretti passaggi, ove l'acqua scorre colla velocità di una freccia. Il banco più considerevole, quello di Prigrada, sta presso la riva serba ed alza il capo minaccioso anche nelle piene; più lungi due altri scogli, Baleni e Sip, sono i più ampi, ed intorno ad essi gli audaci pescatori costrussero grandi steccati, che da lungi paiono carcasse di navi naufragate ».

Le Alpi Transilvaniche propriamente dette si dividono da occidente a oriente in quattro gruppi: dalla Valle di Mehadia sino al passaggio dello Ziul, da questo sino al Passo della Torre Rossa, da questo sino al Passo di Tömös e da questo sino al Passo di Oitoz. Nel primo gruppo la massa della montagna viene divisa in due creste principali parallele da due valli longitudinali, di cui una è diretta da nord-est a sud-ovest e viene percorsa dalla Černa, il rivo che passa pei Bagni d'Ercole (« Herkules Bad »), e l'altra da sud-ovest a nord-est, separata dalla prima per mezzo d'un giogo trasversale e percorsa dal fiume Zsil, o Ziul, che al sud di Petroséný (il qual luogo è il centro delle miniere di carbon fossile, di cui cotesta valle è tanto ricca), si volge a mezzogiorno, per passare attraverso la montagna, in una valle, bensì bassa, ma tanto stretta e selvaggia, da non poter servire al commercio. Questo approfitta invece del Passo di Vulkan, che resta poco più all'occidente ed è alto 1624 metri sul livello del mare (1100 metri più della predetta valle). Dal qual passo quindi, stante cioè la sua importanza, si suole anche denominare l'intiero gruppo montagnoso, notevole per la forma tondeggiante delle sue cime e per la morbidezza dei suoi pascoli alpestri.



Il Tibisco straripante, a Szegedin.

Nel mezzo della cresta settentrionale, si eleva l'Isworu, alto 1991 metri sul livello del mare, e dalla massa di questo si diramano verso nord e nord-ovest due corte, ma potenti giogaie, sopra le quali spiccano le vette del Gugu, alto 2294 metri, e della Vurvu Piatra, alta 2195 metri, all'est della quale, sopra un'altra diramazione della cresta principale, sorge il Retyezat, alto 2477 metri sul livello del mare. Le più notevoli vette, poi, della catena meridionale sono: il Borostini, alto 1629 metri; il Sigleu primo, alto 1685 metri, e lo Strazsa, alto 1870 metri sul livello del mare.

Nel secondo gruppo la massa montagnosa viene solcata da due valli trasversali, quelle dello Streiu e del Mühlbach, due affluenti della Maros, e da tre valli longitudinali, cioè dalla valle dello Ziul Ungarico, che si unisce al fiume occidentale, detto Ziul Valacco, al principio del passaggio, di cui già si è parlato, e dalle valli del Čibin, il fiume che passa per Hermannstadt, e del Lotru, ambedue affluenti dell'Aluta, in cui sboccano, il primo, sul piede settentrionale ed il secondo sul piede meridionale della montagna. All'ovest, fra lo Ziul Ungarico, la valle di passaggio dello Ziul e la sorgente del Lotru, si eleva la massa dei Monti Paringu, col Kirsziu, alto 2407 metri, e col Paringu, alto 2520 metri sul livello del mare. Da quest'ultimo monte si distacca una catena, che, lungo la destra del fiume Lotru, va diritta verso oriente, culminando nel suo mezzo col Monte Orsu, alto 2130 metri sul livello del mare. Nello spazio, poi, compreso fra il Lotru, l'Aluta ed il Čibin sorgono, fra le altre, le vette del Robu, alto 1908 metri, e del Vurvu mare, alto 2073 metri, dalla cui massa si distacca verso occidente una catena, la quale nella Piatra Alba raggiunge i 2183 metri sul livello del mare. Poco a nord-ovest di quest'ultimo monte, fra le sorgenti del Čibin e del Mühlbach, si eleva fino a 2248 metri lo Csindrelu, all'ovest del quale, fra il Mühlbach, lo Ziul Ungarico e lo Streiu, sorge la massa del Surian, che nella vetta di questo nome tocca i 2061 metri sul livello del mare.

Il gruppo montagnoso ora descritto è tutto una gran montagna selvosa e ricca di eccellenti pascoli, un vero campo dell'industria alpestre, sul quale nel mese di maggio salgono su dalle valli migliaia e migliaia di pecore.

Il Passo della Torre Rossa, che, come abbiamo detto, segna il termine orientale di questo gruppo e viene formato dalla valle di passaggio del fiume Aluta, è alto soltanto 352 metri sul livello del mare e perciò rimane da 1600 fino a più di 1900 metri sotto le sommità dei monti che lo circondano. Ad esso deve la sua importanza la città di Hermannstadt. Questa, come sopra fu accennato, sta presso il fiume Čibin, a 430 metri sul livello del mare. Dal nome del qual fiume si vuole sia derivato quello di « Siebenbürgen », con cui i Tedeschi chiamano il paese, che dai Romani è detto Transilvania.

Nel terzo gruppo delle Alpi Transilvaniche, la cresta principale presenta un pendìo breve e molto ripido al nord, verso la Pianura di Fogaras, ed un pendìo lungo al sud e da occidente a oriente mostra le seguenti vette: lo Szurul, alto 2288 metri; il Negoi, punto di culminazione dell'intiera montagna, alto 2536 metri; l'Orlului, alto 2479 me-

tri; il Königstein, alto 2241 metri; il Foritico, alto 2286 metri, ed il Bucsecs, alto 2508 metri sul livello del mare. Sul pendìo meridionale, poi, si notano, all'ovest, dirimpetto alla foce del Lotru, la Kozia, alta 1675 metri; al nord-est di questa, sulla sinistra del fiume Ardžiš, il Ghizu, alto 1629 metri; al sud-est del Negoi, lo Zoici, alto 1957 metri; infine, poco più all'est, la Papusa, alta 2426 metri, ed il Popau, alto 2096 metri sul livello del mare, al nord-ovest della città di Kâmpulung.

Al nord del Königstein si eleva un piccolo gruppo di monti, il quale culmina, a 1106 metri sul livello del mare, nel Varhegy e, spingendosi sino al 46° parallelo per modo da costringere il fiume Aluta a descrivere la sua seconda curva, divide la Pianura di Fogaras da quella di Kronstadt. Da cotesta città partono verso la Valacchia due strade, una diretta a sud-ovest e l'altra a sud: la prima pel Passo di Törzburg, alto 754 metri sul livello del mare, va a Kâmpulung, e la seconda, per la quale adesso corre la vaporiera, va nella valle della Prahova e per questa a Ploesci. Il Passo di Tömös è alto 1051 metri sul livello del mare.

Nel quarto ed ultimo gruppo delle Alpi Transilvaniche si notano le seguenti vette: sulla cresta principale, fra il Passo di Tömös ed il Passo di Bodza, formato dalla valle trasversale del Buzeu, affluente del Seret, lo Csukaš, alto 1958 metri, ed il Sireu, alto 1665 metri; sulle giogaie meridionali, al sud-est del Passo di Tömös, il Baio, alto 1954 metri, ed il Grohotišu, alto 1764 metri, ed ancora sulla cresta principale, nell'ultimo tratto, diretto da mezzogiorno a settentrione, fra il Passo di Bodza e il Passo d'Oitoz, il Pentilau, alto 1777 metri; lo Csilyanyos, alto 1606 metri; il Lakócz, alto 1778 metri, ed il Musato, alto 1505 metri sul livello del mare.

Fra le Alpi Transilvaniche, al nord, il Danubio, al sud e all'est, e l'arco dei Monti del Banato, all'ovest, si stende il Bassopiano della Valacchia, il quale, dalla parte d'oriente, fra le due città di Fokšani, e di Galati, o Galatz, lontane l'una dall'altra circa settanta kilometri, comunica colle regioni della Moldavia e della Bessarabia. Ma non tutta la regione, di cui ora ho descritti i confini, è bassopiano nello stretto senso della parola; anzi come tale in vero non s'ha da considerare se non la sua metà di sud-est; chè, nel resto, delle basse e larghe catene di colline, tra le quali i fiumi scorrono per lo più in letti profondi, si distendono dai fianchi dell'alta montagna settentrionale incontro al Danubio. Una linea condotta per le città di Kraiova, Pitesci, Ploesci e Buzeu segna presso a poco il confine fra la regione coperta di bassi monti e la pianura sparsa ancora di colline. La quale ultima è in complesso un paese di steppe, pieno di vaste superficie da pascolo, oppure di piani pietrosi, alternantisi con paludi e con alte giuncaie, che nascondono le rive dei fiumi.

Da paludi estesissime e da vaste giuncaie è specialmente accompagnata la riva sinistra del Danubio. Questo riprende a Braila per l'ultima volta la direzione verso oriente e presto, nella regione di Tulča, incomincia a ramificarsi, per formare il delta, che occupa una superficie di quasi 3000 kilometri quadrati. Poco sopra Tulča avviene la prima biforcazione. Il ramo settentrionale, che ha il nome dalla città di Kilia, si dirige verso nord-est e poi sbocca in mare, formando esso pure un piccolo, ma assai ramificato delta. Il ramo meridionale si divide in due, poco sotto la città di Tulča, che rimane sulla sua destra, mandando parte della sua acqua direttamente a est, verso Sulina, e l'altra parte a sud-est, verso Kidrillis, o San Giorgio.

Tutto il delta è una regione di paludi e di boschi, la quale si compone dell'Isola Leti, fra i due rami di Kilia e di Sulina; dell'Isola di San Giorgio, fra i due rami di Sulina e di San Giorgio, e dell'Isola Dranova, fra questo ultimo ramo ed il gran Lago littorale di Rasim.

La vasta regione, della cui superficie fin qui abbiam studiato le varie forme, possiede, nel riguardo idrografico, due grandi acquapendenze, una settentrionale, verso il Mare del Nord e verso il Mar Baltico, con tendenza generale dei fiumi ad assumere la direzione verso il nord-ovest, ed una meridionale, nella quale il moto delle correnti è diretto in generale verso l'oriente. Nella prima acquapendenza i maggiori fiumi sono quelli del Reno, della Weser e dell'Elba, che vanno nel Mare del Nord, e quelli dell'Oder e della Vistola, che vanno nel Mar Baltico; e nella seconda la parte di gran lunga maggiore delle acque, che scorrono alla superficie, vengono dal Danubio raccolte e trascinate al Ponto.

Il Reno, il fiume classico della Germania, ha un corso di 1142 kilometri ed una superficie di bacino di 196,300 kilometri quadrati. Esso ha la sua origine nell'angolo formato dalle Alpi del Tödi e dalla cresta che dal Nodo del San Gottardo si stende fino al Gruppo d'Adula; e viene formato dal confluire d'un gran numero di rivi, che tutti si chiamano « Rhin » (dal celtico « hrinan », che vuol dire strepitare e luccicare) e che sgorgano da ben centocinquanta ghiacciai; attraversa la parte orientale della Svizzera, lava le sue torbide acque nell'ampio bacino del Lago di Costanza, dal quale uscito, scorre, ancora come selvaggio fiume montano, fino a Basilea; poi, moderando via via la sua velocità, irriga ed anima la pianura fra la Selva Nera e i Vogesi, fra l'Haardt e l'Odenwald, da Basilea sino a Magonza; indi, formando una lunga e pittoresca valle; taglia per mezzo il rialto dello Schiefergebirge, donde, sotto a Bonn, esce grande e maestoso nella Pianura di Colonia, per cui entra in quel bassopiano, nel quale poi si ramifica per formare il delta, di cui si è già parlato in altro luogo del presente capitolo.

Dalla regione del delta risalendo lungo la sponda destra del fiume verso la regione delle sorgenti, si notano, anzitutto fino al parallelo di 50°, nella detta sponda le foci dei seguenti fiumi: della Lippe, dell'Emscher, della Ruhr, il qual fiume ha per principale affluente, a sinistra, la Lenne; della Wupper, della Sieg, che, poco prima di versarsi in Reno, riceve, a destra, l'Agger; della Wied, della Lahn, del Meno, che, colle sue, porta al Reno le acque dell'Itz, della Baunach, della Saale di Franconia e della Sinn, e della Nidda, suoi affluenti di destra, e quelle della Regnitz e della Tauber, suoi affluenti di si-

nistra. Procedendo, poi, dalla foce del Meno sino all'uscita del fiume dal Lago di Costanza, s'incontrano, prima, le foci del Neckar, che, a destra, s'è ingrossato colla Fils, colla Rems, colla Kocher e colla Jagst e a sinistra coll' Enz; indi quelle della Murg, della Kinzig, dell'Elz, della Wiese, dell'Alb e della Wutach. Infine nella regione alpina, sempre procedendo lungo la destra del fiume e volendo, nella regione sorgentifera, considerare come ramo maestro quello a cui si dà il nome di Reno Anteriore, si vedono i seguenti fiumi mescolare le loro acque con quelle del Reno: l'Ill, che conta tra i suoi affluenti più lunghi, a destra, il Lutzbach, fiume del Walserthal, e l'Altensbach, fiume del Klosterthal; il Landquart, il Plessur, il Reno Posteriore, che viene ingrossato, a destra, dal gran tributo dell' Albula, la quale, alla sua volta, deve buona parte di sua ricchezza al Landwasser, che la raggiunge a destra, venendo dal Davos, ed al fiume dell' Oberhalbstein, che la imbocca a sinistra, venendo dal Septimer e dallo Julier; la Rabiusa, ch'è il fiume del Savienthal; il Glenner, che si forma pel confluire del Reno di Vals col Reno di Vrin, e per ultimo il Reno Medio.

E ritornando poi giù pel fiume dalla regione delle sorgenti, dove siamo ora giunti, verso la regione del delta, donde prima partimmo, guardando sempre alla sinistra sponda, vedremo, nella regione alpina, sboccare in quello i fiumi seguenti: la Thur, che, colle sue, porta al Reno le acque del Necker e del Sitter, suoi affluenti di destra, e quelle della Murg, suo affluente di sinistra; la Töss, il Glatt e l'Aar, gran fiume, il quale, per mezzo della Limmat, della Reuss, della Suhr, della Wigger, della Emmen, tutti suoi affluenti di destra, e per mezzo della Simmen, della Saane, rinforzata, a destra, dalla Sense, e della Thièle, o Zihl, suoi affluenti di sinistra, raccoglie le acque della maggior parte della Svizzera. E da Basilea in giù, sino a Bingen, vedremo

Agram.

le foci del Birs, dell'Ill, della Lauter e della Nahe. Incontreremo poi la foce della Mosella, gran fiume anche questo, che dopo d'essersi, in Francia, ingrossato pel tributo della Meurthe, riceve, sul suolo germanico, a destra, la Seille e la Saar, rinforzata dalla Blies e dalla Nied, e a sinistra l'Orne, colle acque dell'Alzet, dell'Our e del Prüm, ed infine la Kyll. E poi nell'ultimo tratto del fiume, dopo di aver osservato le piccole foci dell'Ahr e dell'Erft, arriveremo infine, procedendo pel Waal, al punto, dove questo confonde le sue acque con quelle della Mosa. Questa, poi ch'è uscita dalla Francia, riceve, a destra, l'Ourthe, rinforzata dall'Amblève e dalla Vesdre, la Roer e la Niers e a sinistra la Sambre e la Dommel.

Del delta e delle foci del Reno dissi abbastanza là dove parlai del Bassopiano del Reno Inferiore.

La navigabilità di questo fiume incomincia alla sua entrata nel Lago di Costanza, sul quale ha luogo un vivo movimento di navi a vela ed a vapore, e si estende, dal punto dove quello esce dal lago, fino alla città di Sciaffusa. Di là sino a Basilea il fiume non è più navigabile, se non per brevi tratti e per piccoli battelli. Ma dopo questa città la navigazione renana non soffre più nessuna interruzione. La navigazione a vapore sul Reno fu iniziata l'anno 1824. Ai 26 d'ottobre del qual anno il vapore « Seeländer » partì da Rotterdam e ai 29 giunse a Colonia. L'anno successivo, due vapori entrarono in regolare servizio sul Reno e adesso, per tutto il tratto da Mannheim alla foce, quello viene regolarmente percorso da un gran numero di vapori e vaporetti. Fu anche fatta la prova che, volendo, si potrebbe estendere tal modo di navigazione fin verso a Strassburg.

Il fiume Weser si forma a Münden, a 117 metri sul livello del mare, per il confluire della Werra e della Fulda. La Werra, che ha un corso di 282 kilometri, nasce sul più alto dorso della Selva di Turingia, a 812 metri sul livello del mare, e scorre, in generale, da sud-est verso nord-ovest, ricevendo, a destra, la Schleuse, rinforzata dalla

Nahe e dalla Vesser; la Hasel, la Schmalkalde e la Hörsel e a sinistra la Felde e l'Ulster. La Fulda nasce nella Hohe Rhön, al sud-est della Wasserkuppe, poco al settentrione di Gersfeld, e scorre, prima, verso nord-ovest e poi verso settentrione per Fulda, Hersfeld, Rotenburg, Melsungen e Kassel, ricevendo, a destra, la Nüst e a sinistra l'Eder, che si ingrossa della Schwalm. La Weser, poi, entra nel bassopiano, per la Porta Vestfalica, a Minden e, scorrendo fra basse e paludose rive, va per Brema al mare. La sua lunghezza da Münden alla foce è di 428 kilometri. Il suo bacino ha una superficie di 48,000 kilometri quadrati. Riceve, a destra, l'Aller e la Wümme e a sinistra la Diemel, la Werre, l'Aue e la Hunte. L'Aller, poi, che tra questi fiumi è il maggiore, ha come principali affluenti, a sinistra, la Ocker, rinforzata dall'Ilse; la Fuse e la Leine, ingrossata dalla Rhume e dall'Innerste, e a destra la Oertze e la Böhme.

Passiamo all'Elba. Questo fiume, che i Romani chiamarono Albis e che i Tedeschi chiamano Elbe ed i Boemi Labe, ha un corso di 986 kilometri ed un bacino di 143,317 kilometri quadrati di superficie. Nasce sul lato di nord-est della Boemia, nel Riesengebirge, al nord-ovest della Schneekoppe, e scorre, prima, verso sud-est, fino nella regione di Josefstadt, indi verso il mezzogiorno, per Königgrätz, fino a Pardubitz, dove si volge a occidente, per scorrere in questa direzione, poco al nord del parallelo di 50°, fino a Neu-Kolin. Ivi assume la direzione di nord-ovest e così, descrivendo molte curve, va per Nimburg e Leitmeritz fino a Lobositz, dove s'avvia più direttamente verso il settentrione. Passato che ha, poi, il confine, si dirige verso il nord-ovest e così va, in generale, sino all'ampia sua foce. Solamente nel tratto fra i due paralleli di 52° e di 53° scorre da mezzogiorno a settentrione, lungo il meridiano di 12° all'est di Greenwich.

Il suo maggior affluente di sinistra, nella Boemia, è la Moldau, la quale passa per Budweis e Praga e sbocca a Melnik, il qual luogo, alto 156 metri sul livello del mare, segna il principio della navigazione sull'Elba. Quella riceve a destra la Lužnitz, rinforzata dalla Nežarka, e la Sazawa, di cui sono tributarie, a sinistra, le Zeliwka e la Blanitz. Ma i suoi maggiori affluenti sono quelli di sinistra, la Watawa, cioè, e la Beraun, che si forma nella regione di Pilsen, nella quale confluiscono per mezzo di tre correnti principali tutte le acque, che scendono dall'orientale pendìo della metà settentrionale della Selva Boema. Le quali tre correnti sono: l'Angel, all'est; la Radbusa, nel mezzo, e la Mies, al nord. A destra, poi, la Beraun riceve l'Uslawa e la Klabawa e a sinistra la Strela e la Rakonitza.

Gli altri minori affluenti dell'Elba in Boemia sono: a destra, la Cidlina, l'Iser ed il Polzen; a sinistra, l'Aupa, la Mettau, l'Adler, la quale si forma per l'unione dell'Adler Selvaggia (« Wilde Adler »), che proviene dai Monti di Glatz, coll'Adler Tranquilla (« Stille Adler »), che proviene dalle Colline Morave; la Chrudinka, la Daubrawa, l'Eger e la Biela.

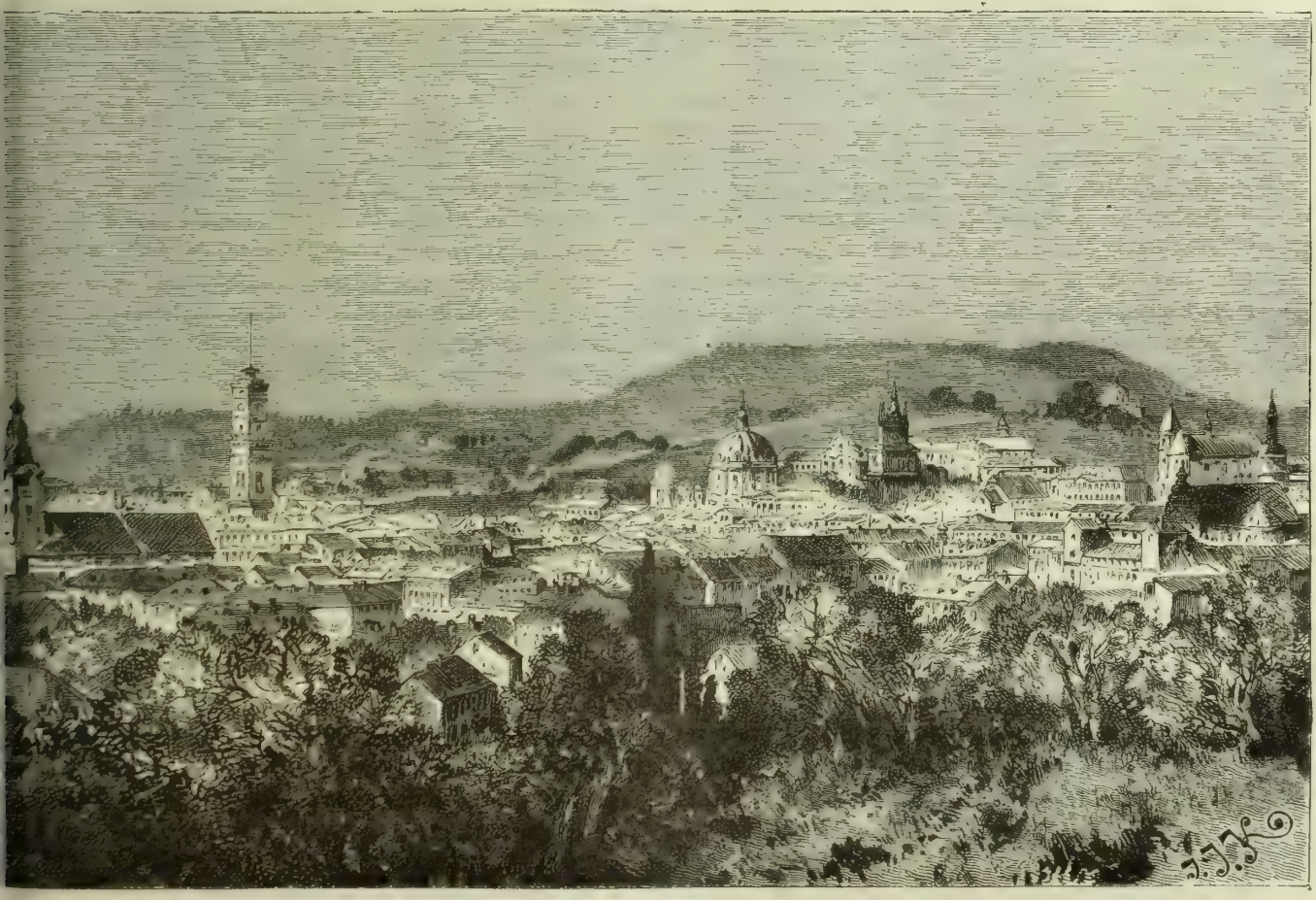
Fuori della Boemia i maggiori affluenti dell'Elba sono: a destra, la Havel e a sinistra la Mulde e la Saale. La Havel esce da un lago della Seenplatte Mecklenburghese e scorre verso il mezzogiorno, passando per molti laghi, stretti, lunghi e tortuosi; forma, poi, il Lago di Tegel, che è lungo quasi otto kilometri; indi forma per un tratto di 28 kilometri una catena di laghi e un'altra simile ne forma subito dopo, dirigendosi a nord-ovest; scorre, poi, verso ovest, per entrare nel Lago di Plaue, dal quale uscendo si dirige a nord-nord-ovest, per andar a sboccare al nord di Seehausen, a 20 metri sul livello del mare. Il suo maggior affluente, di sinistra, è la Spree. Questa ha la sorgente nei Monti della Lusazia e scorre, prima, verso nord; poi descrive una gran curva, al cui principio si divide in più rami, i quali di nuovo si riuniscono in una sola corrente vicino a Lübben. Il tratto di paese, basso e intersecato da innumerevoli canali e fossati, racchiuso fra i rami del fiume, si chiama Spreewald Superiore. Sotto Lübben il fiume si divide di nuovo per formare lo Spreewald Inferiore. I vari rami poi si ricongiungono e il fiume, al termine della curva, entra nel Lago Schwielug. Da questo uscendo si dirige di nuovo a nord ed infine, piegandosi verso ovest-nord-ovest, va per Fürstenwald e Berlino a Spandau, dove entra nella Havel.

La Mulde è il fiume, che raccoglie quasi tutte le acque discendenti dal settentrionale pendìo dell'Erzgebirge, dacchè le sorgenti dei due fiumi, che, unendosi, formano quella, segnano quasi le due estremità di detta montagna. I quali due fiumi sono chiamati, l'uno, l'orientale, Mulde di Freiberg e l'altro Mulde di Zwickau. La prima riceve, a destra, il Bobritsch e a sinistra la Striegis e la Zschopau, ingrossata dalla Pressnitz e dalla Flöha; la seconda riceve, a destra, lo Schwarzwasser e la Chemnitz, ingrossata dalla Würschnitz. I due fiumi si uniscono a Kössern, dal qual punto la Mulde va, per Grimma, Eilenburg e Dessau, all'Elba, non ricevendo più nè a destra nè a sinistra affluenti considerevoli.

La Saale scaturisce nel Fichtelgebirge, nell'angolo di nord-est della Baviera, dove bagna la città di Hof; attraversa la Turingia, toccando Hirschberg, Saalfed, Rudolstadt e Jena; passa per la parte meridionale della Provincia prussiana di Sassonia, toccando Merseburg ed Halle e per lo Anhalt, toccando Bernburg, e sbocca circa 25 kilometri sotto la foce della Mulde. Essa riceve, a destra, l'Elster, nella quale, a Lipsia, entra la Pleisse, e a sinistra l'Ilm, che passa per Weimar; l'Unstrut, il quale ha come principali tributari la Gera, a destra, passante per Erfurt, e l'Helbe, la Wipper e la Helme, a sinistra; per ultimo la Bode, che viene dall'Harz e che s'ingrossa della Selke, suo affluente di destra, e della Holzemme, suo affluente di sinistra.

Gli affluenti, poi, minori dell'Elba fuori della Boemia sono: a destra, l'Elster Nera e, inferiormente alla foce della Havel, la Stepenitz, che sbocca a Wittenberge; l'Elde, che sbocca a Dömitz; la Sude, la Schaale, la Delvenau, la Bille, l'Alster, la Pinnau, la Krückau e lo Stör, e a sinistra, dal confine boemo sino alla foce della Mulde, la Müglitz, la Weisseritz, la Triebsche, la Jahna e la Dölnitz; e nella parte del fiume sotto la foce della Saale, la Ohre, l'Aland, che si forma a Osterburg per l'unione della Biese colla Uchte; la Seege, la Jeetze, l'Ilmenau, la Luhe, la

Budapest.



Leopoli.

Seeve, la Este, la Oste, ingrossata, a sinistra, dalla Mehe e dalla Aue, e per ultimo il Medem.

Entrando, dalla parte d'occidente, nella regione idrografica del Mar Baltico, il primo gran fiume che s'incontra è la Oder. Questa ha un corso di quasi 900 kilometri ed un bacino, la cui superficie è di 121,000 kilometri quadrati. Nasce nell'estremità meridionale del Gesenke Moravo, nel così detto Odergebirge, poco più di venti kilometri, misurati in linea retta, all'oriente della città di Olmütz; scorre, finchè resta nella montagna, prima, a nord-est, poi a sud-est, poi di nuovo a nord-est ed infine, lentamente piegandosi, assume la direzione generale di nord-ovest, nella quale attraversa il bassopiano, fino quasi al 53° parallelo, dove s'avvia per nord-nord-est, finchè versa l'acqua sua nello Haff.

A sinistra riceve i seguenti fiumi: nel tratto superiore, dalla sorgente, ch'è a 627 metri sul livello del mare, sino alla città di Breslau, a 112 metri sul livello del mare, la Oppa, ingrossata dalla Mohra; la Zinna, che ha per affluente la Troje e che sbocca poco al sud di Ratibor; la Straduna, l'Hotzenplotz, che si forma pel confluire dell'Ossa e della Prudnika; la Neisse di Glatz, in cui entrano, a destra, la Biele di Landeck, la Biele di Freiwaldau e la Steinau e a sinistra la Steine; infine l'Ohlau e la Lohe; e nel tratto di mezzo, da Breslau fin poco oltre il parallelo di 52°, la Weistritz, ingrossata dallo Striegauer Wasser, o Fiume di Striegau; la Katzbach, a cui s'uniscono la Wüthende Neisse e la Schnelle Deichsel; il Bober, colle acque della Queis e della Tschirne; infine la Neisse di Görlitz, la cui foce è alta 32 metri sul livello del mare. Nel suo corso inferiore il fiume proprio non ha, oltre la piccola Welse, alcun notevole affluente, ma come tali si possono considerare l'Uker, che, rinforzata dalla Randow, sbocca nell'Haff, e la Peene, la quale passa pei Laghi di Malchin e di Kummerow; riceve, a destra, la Tollense e a sinistra la Trebel e la Schwinge e sbocca nell'occidentale ramo d'uscita, pur chiamato Peene, dell'Haff, fra la costa e l'Isola di Usedom.

Nominerò adesso gli affluenti di destra dell'Oder, procedendo in senso inverso, cioè dall'Haff sino su alla regione delle sorgenti. Tali sono: il Völzerbach, che sbocca nella Dievenow, il ramo orientale d'uscita dell'Haff, fra l'Isola di Wollin e la costa; la Stepenitz, che sbocca nel così detto Papenwasser; la Ihna, che, poco sopra Stargard, riceve, a destra, la Krampehl e a sinistra la Faule Ihna; la Plöne, ch'esce dal Lago di Berlinchen, passa per i Laghi di Plöne e di Madue e sbocca ad Alt-Damm; la Thue, la Mietzel, la Warthe, o Warta, fiume considerevole, che ha la sorgente nell'angolo di sud-ovest della Polonia e la foce a Küstrin e che riceve grossi tributi d'acqua, a destra, dalla Widawka, dalla Ner, dalla Welma e dalla Netze, a cui accorrono dal settentrione la Rakitka, la Lobsonca, la Küddow e la Drage e a sinistra dall'Ostrowa, dalla Prosna, e dalla Lutinia; poi, tra la foce della Warthe e la città di Glogau, che è alta 72 metri sul livello del mare, l'Eilang, la Bleiske, o Pleiske, e la Faule Obra; indi fra Glogau e Breslau, la Bartsch, fiume scaricatore d'un vasto distretto di laghi e di paludi, e la Weida; poscia nel tratto fra Breslau e Ratibor, il Flössbach, la Stober, ingrossata, a sinistra, dalla Murow e dalla Brinitze; la Malapane, la Klodnitz, la Bierawka e la Ruda; per ultimo, sopra a Ratibor, la qual città si trova sulla sinistra del fiume, a 181 metri sul livello del mare, la Olsa, che ha la sorgente molto vicina a quella della Vistola, e la Ostrawitza, che forma il confine di nord-est della Moravia.

La navigabilità dell'Oder comincia a Ratibor, ma per le grandi barche soltanto a Breslau. Le navi di mare risalgono il fiume fino a Stettin, e i vapori arrivano sino a Frankfurt, tranne che nell'estate, nella qual stagione, per essere l'acqua assai bassa, non possono andare più in su di Küstrin.

Dissi or ora che la Olsa, il penultimo notevole affluente di destra dell'Oder (penultimo risalendo il fiume) ha la sorgente molto vicina a quella della Vistola. Questo fiume ha in vero due sorgenti, una a 975 e l'altra a 1138 metri sul livello del mare, le quali dànno origine a due rivi, chiamati, quello della prima sorgente, Vistola Bianca e quello della seconda Vistola Nera. Essa scorre, prima, per un tratto di poco più che 40 kilometri, a nord-nord-ovest, parallela all'Olsa e all'Ostrawitza, fino al villaggio di Schwarzwasser, dove, curvandosi, incomincia a descrivere quel potentissimo arco, che resta fra i paralleli di 50° e di 53° ed ha quindi un'apertura, presso a poco sul meridiano di 18° 30′ all'est di Greenwich, di 330 kilometri, con un'altezza di 240 kilometri, misurata sul parallelo di 51° 30′ fra il suddetto meridiano e quello di 22°, sul quale appunto cade il colmo dell'arco medesimo. L'altezza del fiume sul livello del mare a Schwarzwasser è di 250 metri ed è di 28 metri fra Schulitz e Fordon, dieci kilometri all'oriente della città di Bromberg, dove si trova l'estremità di nord-ovest dell'arco e il punto più occidentale del fiume, il quale, formando ivi un angolo acuto, si dirige, parallelamente al corso inferiore dell'Oder, verso nord-nord-est.

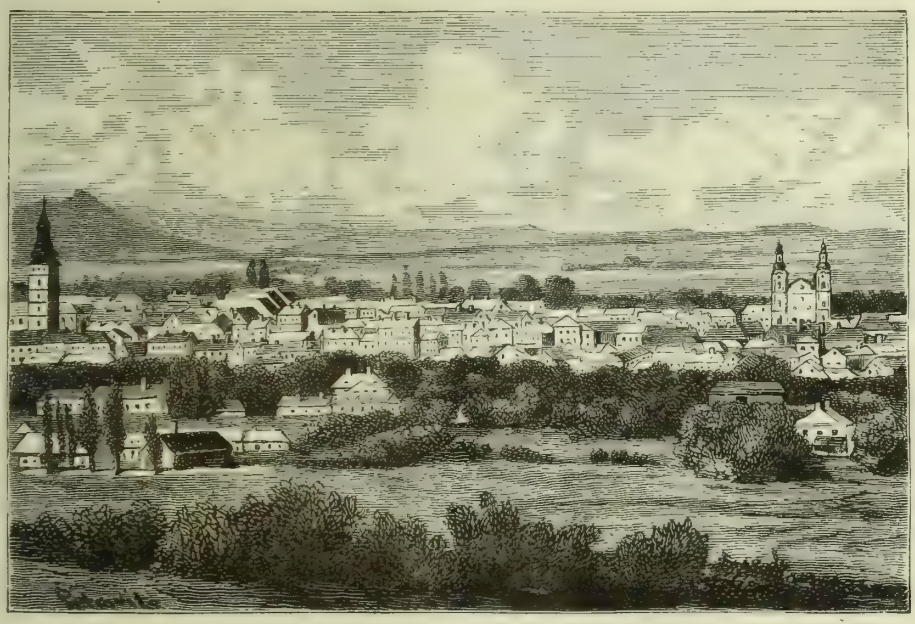
Alla latitudine, poi, di quasi 54°, alla così detta Montauer Spitze, ha principio la formazione del delta. Il ramo minore orientale, chiuso fra potenti argini, va col nome di Nogat a sboccare per venti foci nel Frische Haff e il ramo maggiore occidentale, che pure è fra poderosi argini contenuto, va per 40 kilometri verso nord e poi presso a Fürstenwerder si divide nella Vistola di Danzica (« Danziger Weichsel »), che scorre all'occidente, e nella Vistola d'Elbing, (« Elbinger Weichsel »), che scorre, ora con poca acqua, all'oriente, per terminare, formando un delta, nel Frische Haff; mentre la prima, seco portando la maggior massa d'acqua, del fiume, se ne va incontro alla città da cui ha il nome, ma prima di raggiungerla, presso il villaggio di Neufähr, per una apertura formatasi in una notte del 1840 nella duna littorale, si scarica in mare. Prima, la Vistola andava a lambire sul lato di nord-est la città di Danzica, per poi sboccare a Weichselmünde. Dopochè per naturale sforzo delle acque fu aperta quella nuova foce, il vecchio ramo di Danzica fu reso morto per mezzo d'una cateratta, costruita presso lo sbocco di Neufähr; e perciò la foce di Weichselmünde s'interrò. Ora un

canale, presso cui sorge la borgata di Neufahrwasser, conduce nel mare l'acqua del ramo morto. Il delta della Vistola, il così detto Werder, è una pianura fertilissima, avente una superficie di 1350 kilometri quadrati.

Nelle condizioni del delta furono poi cagionati dei mutamenti notevoli dalla tremenda inondazione avvenuta nel mese di marzo del 1888, della quale dirò più tardi.

La Vistola ha un bacino della superficie di 191,400 kilometri quadrati ed un corso la cui lunghezza venne calcolata di 960 kilometri. Diventa navigabile per piccoli legni a Dwory, per legni mezzani a Cracovia e per legni grossi a Sandomierz.

Questi, poi, sono gli affluenti di sinistra della Vistola: dalla regione superiore sino a Varsavia, la Czarna Przemsza (Przemsza Nera), che riceve, a destra, la Brinitze e a sinistra la Biala Przemsza, (Przemsza Bianca); la Nida, la Czarna, la Kamienna, la Radomka e la Pilica, che nasce non lungi dalle sorgenti della Warta e della Czarna Przemsza; e da Varsavia sino alla foce, la Bzura, che riceve, a destra, la Rawka e la Morwa e a sinistra la Przysowa; la Brahe, rinforzata dalla Kamionka; lo Schwarzwasser, ch'esce dal Lago di Wdzydze; infine la Ferse.



Eperjes (

Più numerosi e più importanti per lunghezza di corso sono gli affluenti, che la Vistola riceve a destra. Tali sono, risalendo dal delta verso la regione delle sorgenti, fino a Varsavia: la Liebe, l'Ossa, la Drewenz, che nella sua parte superiore passa pel lago omonimo; la Skrwa, che riceve, a sinistra, la Sierpienica; la Multawa ed il Bug, fiume veramente considerevole, il quale ha la sorgente nella Galizia Orientale, all'oriente di Leopoli, e scorre, prima, per un gran tratto verso il settentrione, poi verso il nord-ovest e da ultimo verso l'occidente, ricevendo, a sinistra, la Solokia, la Huczwa, la Trzna, la Liwiec, la Rzadza e la Zonza e a destra la Muchawiec, la Losna, la Nurzec, la Narew che viene ingrossata, a destra, dal Bobr, dalla Pissa, dalla Szkwa, dall'Omulew, dall'Orzyc e dalla Wkra, o Dzial dowka; poi, nel tratto fra Varsavia e Sandomierz, la Swiden, la Wieprz ed il San, che riceve, a destra, la Tanew e lo Sklo e a sinistra il Wyslok; infine, nel tratto fra Sandomierz e Schwarzwasser, la Wisloka, la Donajec, o Dunajec, ingrossata, a destra, dal Poprád, che scaturisce nell'angolo di sud-est della Tatra Alta; la Raba, la Skawa, la Sola e la Biala.

Consideriamo ora i fiumi minori della Regione Germanica, incominciando da quelli che si versano nel Mar Baltico. Tra la foce del Niemen, o Memel, del quale parlammo nel discorso intorno alla Russia, e la foce più orientale della Vistola s'incontrano il Pregel, il Frisching e la Passarge, sboccanti tutti nel Frische Haff. Il più considerevole tra questi è il Pregel. Questo nella metà superiore del suo corso, fino ad Insterburg, si chiama Pissa. Nel qual tratto il fiume, ch'esce dal Lago di Wysztyten, riceve, a sinistra, la Rominte e l'Angerapp, che viene dal Mauer See e che si rinforza, a destra, col tributo della Goldapp. Poco sotto Insterburg, il qual luogo è alto 10 metri sul livello del mare, il Pregel riceve dal nord-est l'Inster; a Wehlau riceve dal sud la Alle, che è il maggiore di tutti i suoi affluenti; a Tapiau manda verso nord un ramo, la Deime, che va nel Kurische Haff; poco più all'ovest si divide ancora in due correnti, le quali, movendosi parallele e vicine l'una all'altra, si riducono di nuovo dentro d'un solo letto a Königsberg, nella punta di nord-est del Frische Haff.

Sul tratto di costa, ch'è tra la foce occidentale della Vistola e la Dievenow, sboccano i seguenti fiumi: la Mottlau, che ha per principale affluente, a sinistra, la Radaune e che, dopo di aver attraversato la città di Danzica, termina nel ramo morto della Vistola; la Rheda, che sbocca nel Putziger Wiek; la Piasnitz, la Leba, che passa pel lago omonimo; la Lupow, che passa pel Lago di Garde; la Stolpe, la Wipper, che poco prima di sboccare riceve, a sinistra, la Grabow; la Persante, che riceve, a destra, la Leitnitz e la Radue e a sinistra la Damitz, la Müglitz ed il Krummewasser; la Rega, che riceve, a destra, la Molstow e a sinistra la Zampel, rinforzata dall'Ukley.

Finalmente, sul tratto di costa ch'è fra lo Strela Sund ed il Golfo di Neustadt, si vedono le foci della Recknitz, che sbocca nel Saaler Bodden; della Warnow e della Trave, il fiume di Lubecca.

Sulla costa, poi, del Mare del Nord si vedono a sboccare i seguenti fiumi: al nord della foce dell'Elba, l'Eider, e all'ovest della detta foce, la Jade, l'Ems, i cui principali affluenti, a destra, sono la Haase e la Leda; infine la Vechte, o Vecht, la cui foce, nel Golfo dello Zuider Zee, è quindici kilometri all'oriente di quella dello IJssel.

Ed ora passiamo a considesare la grande arteria e le vene della vasta regione danubiana. Il Danubio, che i Tedeschi chiamano Donau ed i Magiari Duna, è, dopo la Volga, il maggiore dei fiumi dell'Europa, siccome quello che in una regione idrografica di 817,000 kilometri quadrati di superficie ha un corso di 2466 kilometri. Lo formano, unendosi, a Donaueschingen, luogo alto 675 metri sul livello del mare, due ruscelli della Selva Nera, la Brege e la Brigach. Poco dopo, circa sette kilometri sopra Tuttlingen, esso perde per via di canali sotterranei una considerevole quantità d'acqua, la quale poi torna alla superficie come sorgente di quel fiumicello, ch'amato Aach, che sbocca nell'estremità di nord-ovest del Lago di Costanza.

Fra i due paralleli di 48° e di 49° e i due meridiani di 8° 30′ e di 15° all'est di Greenwich, il Danubio forma un angolo, il cui vertice è segnato, sul parallelo di 49° e sul meridiano di 12°, dalla città di Ratisbona, e si va gradatamente abbassando nella misura indicata dai seguenti numeri, i quali esprimono l'altezza sul livello del mare dei luoghi, che quello tocca sul suo passaggio: a Tuttlingen 642, a Ulm 466, a Donauwörth 398, a Ingolstadt 364, a Ratisbona 328, a Straubing 314, a Vilshofen 296, a Passau 290, e a Linz 264. Dal meridiano di 15° fino a quello di 19° il fiume scorre in direzione di est-sud-est, fino a Waitzen, all'uscita orientale della Porta Ungherese, avendo, in questo tratto, le seguenti altezze sul livello del mare: presso a Vienna 160 metri, a Pressburg 133 metri e a Waitzen 100 metri. Quest'ultimo luogo è nel vertice dell'angolo, che il fiume forma nel passare dalla direzione verso l'oriente alla direzione verso il mezzogiorno, nella quale segue per 270 kilometri, fino a Vukovár, il meridiano di 19°, abbassandosi per tutto questo tratto di appena una trentina di metri. Poi il gran fiume riprende il suo corso verso l'oriente, abbassandosi di cinque metri sino a Belgrado e di altri 42 metri sino alle Porte di Ferro, dove è di 23 metri la sua altezza sul livello del mare. Esso diventa navigabile ad Ulm.

Nominiamo ora gli affluenti del Danubio. Scendendo per questo da Donaueschingen fino a Ratisbona, si vedono, a destra, le foci dell'Ablach, del Riss, del Roth, dell'Iller, della Günz, della Mindel, del Zusam e della Schmutter, del Lech, del qual fiume si sa che sotto Augusta riceve, a sinistra, la Wertach; del Paar, dell'Ilm e dell'Abens; e a sinistra quelle della Beera, della Schmiecha, del Lauchert, della Lauter, del Blau, del Brenz, che seco porta l'acqua della Lone, suo affluente di destra; della Wörnitz, che sbocca a Donauwörth; della Altmühl, che sbocca a Kelheim; della Laber Nera, del Naab, che si sa essere formato dal confluire del Fichtel Naab, il quale nasce nel Fichtelgebirge, e del Wald Naab, il quale nasce nella Selva Boema, e di cui pure si sa essere ingrossato dai tributi dell'Heide Naab e del Vils, suoi affluenti di destra, e da quelli del Rabenbach e della Schwarzach, suoi affluenti di sinistra.

Procedendo, poi, da Ratisbona fino a Passau, si vedono, a sinistra, sboccare il Regen, presso la prima, e l'Itz, presso la seconda di quelle due città, e a destra la Laber Grande, la Laber Piccola, l'Aitrach, l'Isar, di cui si sa che passa per la città di Monaco e che s'ingrossa coll'acqua della Loisach e dell'Amper, suoi affluenti di sinistra, e con quella del Sempt, suo affluente di destra; poi il Vils e finalmente l'Inn.

L'Inn, o Ön (Aenus degli antichi), la cui lunga valle attraverso la massa alpina centrale è parallela alla valle superiore del Danubio, nasce sul giogo della Maloggia, passa per quattro piccoli laghi, a Pontalt entra nell'Engadina Inferiore e a Landeck nella Valle d'Innsbruck, ossia nell'Innthal; a Kufstein s'interna nelle Alpi Calcaree Settentrionali, scorrendo per una stretta valle, indi va, fra sponde alte e rocciose, per mezzo all'altopiano, finchè a Passau si versa nel Danubio, raddoppiandone e più la massa d'acqua. La sua discesa è indicata dai seguenti numeri, rappresentanti l'altezza in metri sul livello del mare dei luoghi che in passando bagna: 1796 a Sils, dove il fiume esce dal più alto lago dell'Engadina; 1707 a Samaden, poco sotto a Celorina; 1497 a Zernetz, 1100 a Finstermünz, 814 a Landeck, 570 a Innsbruck, 487 a Kufstein, 447 a Rosenheim, 400 a Wasserburg, 375 a Mühldorf, 335 a Braunau, 308 a Schärding e 290 a Passau.

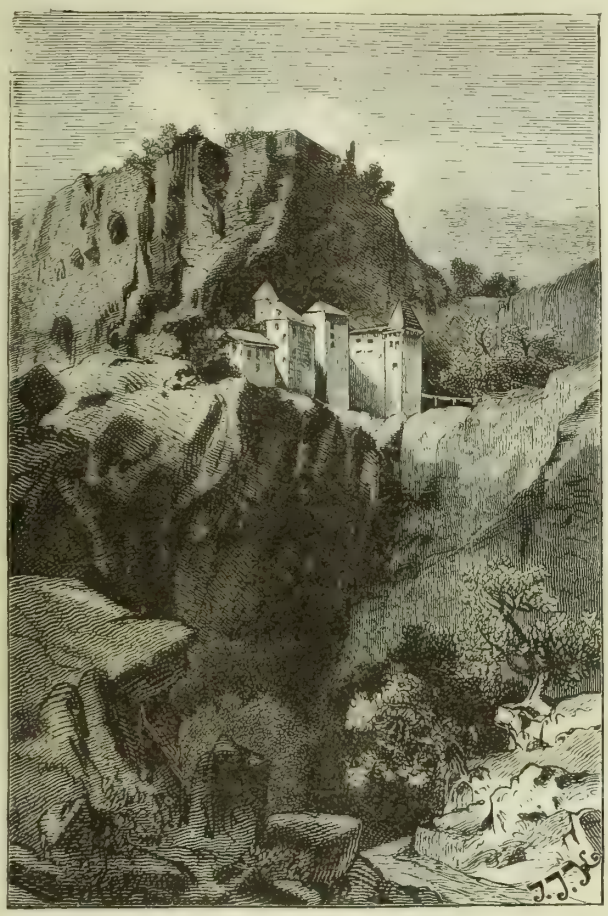
Nell'Engadina esso riceve questi affluenti principali: a destra, il Platz, la cui valle mette da Samaden e da Celorina al Passo della Bernina; lo Spöl, che viene dalla Valle di Livigno; a sinistra, la Sulsanna, la Susasca e lo Schergen, che sbocca dirimpetto a Finstermünz. Nell'Innthal poi, riceve, a destra, il Pitz, l'Ötz, il Sill, che scorre per il Wippthal e che viene ingrossato dallo Gschitz e dalla Stubay, suoi affluenti di sinistra; la Ziller, che scorre per lo Zillerthal, e l'Achen; e a sinistra riceve, prima, la Rosanna, che sbocca dirimpetto a Ladeck, dopo d'essersi ingrossata, a destra, colla Trisanna; poi riceve il Gurgl e l'Achen. Infine nell'altopiano accoglie in sè, a sinistra, la Ebrach, rinforzata dall'Attel; l'Isen ed il Rott, che sbocca quasi dirimpetto a Schärding; e a destra riceve l'Alz, emissario del Chiem See, la Salzach, ingrossata dalla Saalach; la Mattig, il Waldzellenbach, l'Andiesenbach ed il Pram.

Gli affluenti di destra del Danubio nel tratto da Passau fino a Pressburg sono questi: l'Aschach, l'Innbach, la Traun, coll'acqua dei Laghi di Grundelsee, di Hallstatt e del Traun See, con quella dell'Ager, suo affluente di sinistra e scaricatore dei Laghi d'Irr, di Mondsee e d'Attersee, e con quella de' suoi affluenti di destra Alm, Aiterbach, Sipbach e Krems; l'Enns, che a sinistra, riceve la Steyr e a destra la Sölk, il Paltenbach, l'Erzbach, la Salza ed il Ramingbach; l'Ybbs, rinforzato, a sinistra, dall'Urlbach; l'Erlauf, la Pielach, il Traisenfluss, il Berschlingbach, il Grosstullnerbach, la Wien e la Schwechat, rinforzata, a destra, dal Triesting. Nel tratto medesimo il Danubio riceve alla sinistra la Mühl, l'Aist, il Naarn, il Krems, il Kamp, la Schmieda e la March, o Morava, il fiume della Moravia e, nel suo corso inferiore, il fiume di confine fra l'Austria Bassa e l'Ungheria. Cotesto fiume riceve, a destra, la Sasawa, la Hanna, la Thaya, il cui maggiore affluente è l'Iglawa, la quale, a sinistra, s'ingrossa della Oslawa e della Schwarzawa, che, alla sua volta, si fa

ricca, pure alla sinistra, coll'acqua della Zwittawa e della Littawa. Dalla medesima parte la Thaya riceve ancora la Zaya ed il Russbach. Alla sinistra, poi, la March riceve la Tess, la Beczwa, l'Olsawa, la Miava e la Rudava.

Gli affluenti di destra del Danubio nel tratto da Pressburg a Waitzen sono: la Leitha e la Raab, o Raba, che riceve, a sinistra, la Feistritz, ingrossata dalla Lafnitz; la Pinka, il Güns, o Gyöngyös, e la Rabnitz e a destra il Marczal. Nel medesimo tratto il Danubio riceve a sinistra la Dudvag, la Waag, o Vág, che nella sua parte superiore ha come principali affluenti di destra l'Arva e la Kiszucza e che poco prima di sboccare viene ingrossata a sinistra dalla Neutra, la quale colle sue acque le porta quelle della Zsitva, suo affluente di sinistra; indi la Gran, che ha come principal affluente di sinistra la Slatina; per ultimo l'Ipoly, o Eipel.

Nel tratto da Waitzen a Vukovár il Danubio non riceve, alla sinistra, alcun rivo notevole; alla destra riceve il Sarviz e la Drava. Il Sarviz ha come principal affluente, di destra, l'emissario del Lago Balaton, il Sió, che ha come affluente di destra il Kapos, che, alla sua volta, ha come affluente di sinistra il Koppany. Della valle della Drava e della sua importanza già dissi. Questo fiume riceve, a sinistra, i seguenti tributari: l'Isel, la Möll, la Lieser, che a destra riceve il rio della Valle di Malta e a sinistra, poco sopra la foce, riceve l'acqua del Lago di Millstadt; l'emissario del Lago d'Ossiach, che sbocca dirimpetto a Villach; il Gurk, che riceve, a sinistra, la Görtschitz e a destra il Glan, nel quale entra, pure a destra, l'emissario del Lago di Wörthersee; il Lavant e la Mur. Quest'ultimo fiume, poi, riceve abbondante tributo, nel tratto superiore fino a Bruck, dalla Pöls e dalla Mürz, suoi affluenti di sinistra; nel tratto medio, dalla Kainach e dalla Lassnitz, suoi affluenti di destra, e dalla Kutschenitz, suo affluente di sinistra; nel tratto inferiore dallo Stainz, suo affluente di destra, e dalla Kerka suo affluente di sinistra.



Un castello della Carniola.

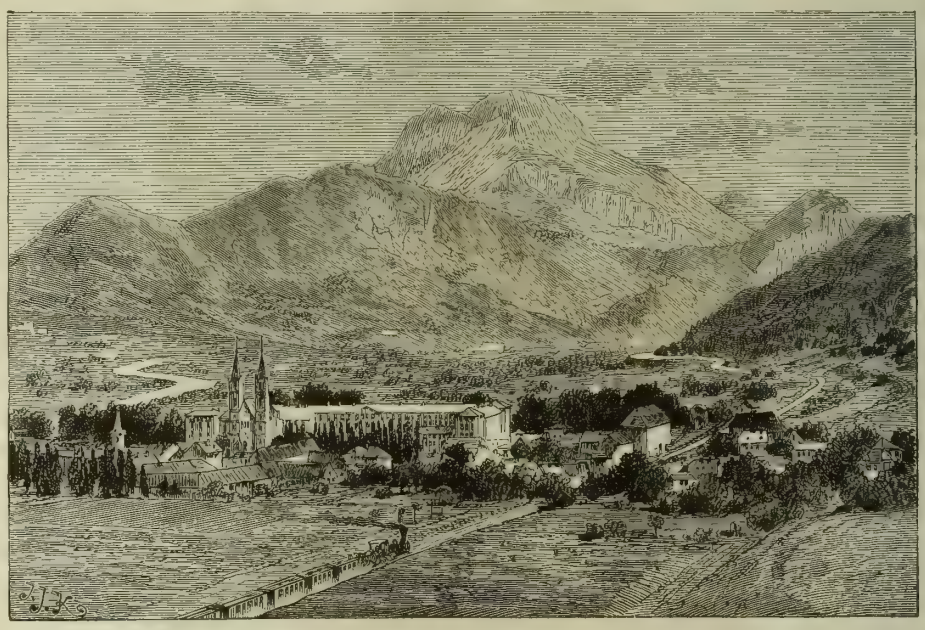
Nel tratto fra Vukovár e Belgrado entrano nel Danubio, a sinistra, il Tibisco e a destra la Sava.

Il Tibisco (la Theiss dei Tedeschi, la Tisza dei Magiari), il maggior fiume dell'Ungheria e il fiume più pescoso dell'Europa, attraversa con tortuosissimo corso, da settentrione a mezzogiorno, il Bassopiano dell'Ungheria Inferiore, accogliendo in sè i seguenti fiumi tributari: alla destra, nella metà superiore del suo corso, fino a Szolnok, il Taracz, il Talabor, la Nágy Aa, il Bodrog, colla Latorcza; il Sajo, coll'Hernad; l'Erlau e la Zagyva; a sinistra, nel suo corso superiore, il Vissó, l'Iza, il Tur e la Számos, di cui sono affluenti il Lápos, a destra, e la Kraszna, a sinistra; nel suo corso medio, la Körös, che si forma pel confluire della Fehér Körös (Köros Bianca), della Fekete Körös (Körös Nera), della Sebes Körös (Körös Veloce) e del Berettyo; infine la Maros, di cui sono affluenti, a destra, l'Aranyos e a sinistra il Görgény, il Nyárád, la Nágy Küküllö, o Kokel Grande, rinforzata, a destra, dalla Kis Küküllö, o Kokel Piccola; il Mühlbach, o Riu Sebes, e lo Streiu, o Strell.

La Sava, che si forma nell'angolo di nord-ovest della Carniola per l'unione della Sava di Wurzen e della Sava di Wochein, riceve i seguenti tributari: a sinistra, la Feistritz, il Kankerbach, il Sann, la Sotla, fiume di confine fra Stiria e Croazia; la Krapina, la Lonja, l'Orljava ed il Božut, e a destra la Zaier, o Sora, la Laibach, il Neuring, il Gurk, la Kúlpa, che a destra s'ingrossa della Korana e della Glina; l'Una, che a destra riceve l'Unac e la Sana; lo Vrbas, che, a destra, riceve la Vrbanja; l'Ukrina, la Bosna, che, a sinistra, riceve la Lažva e l'Usora e a destra la Miljacka, la Krivaja e la Spreca; la Drina, la quale si forma sull'estremità settentrionale del Montenegro per il confluire della Tara, fiume orientale, e della Piva, fiume occidentale, e che riceve, poi, a sinistra, la Drináča e a destra la Cehotina, il Lim, rinforzato dall'Uvac, e lo Jadar; infine la Tamnava e la Colubara, col Ljig.

Nel tratto da Belgrado alle Porte di Ferro il Danubio riceve, a sinistra, il Temes, il Karas, la Nera e la Černa e a destra la Morava, la quale nasce nella Provincia turca di Cossovo e scorre, prima, verso nord-est e poi verso nord-nord-ovest, ricevendo, a sinistra, la Jablonica, la Toplica, la Morava Serba e la Jasenica e a destra la Nišava, la Moravica e la Resava. Tra questi affluenti della Morava quello di gran lunga maggiore è la Morava Serba. Questa ha le sorgenti sul confine di sud-ovest della Serbia e scorre, prima, verso nord e poi verso oriente, ricevendo, a destra, l'Ibar, che s'ingrossa della Sitnica, della Jošanica, della Raška e della Studenica, e la Rasina e a sinistra lo Rzav, la Djetina, la Dicina e la Graža. Tra la foce, poi, della Morava e le Porte di Ferro s'incontrano alcuni piccoli affluenti del Danubio, tra cui i maggiori sono la Mlava ed il Pek.

Gli affluenti, poi, di sinistra del Danubio basso sono: lo Ziul, il quale riceve, a destra, il Motru e a sinistra lo Džilort; l'Olt, o Aluta, che in Valacchia riceve, a destra, il Lotru e l'Oltec, rinforzato dalla Černa, e a sinistra il Topolog; il Vede, che, a sinistra, riceve la Burda ed il Teleorman; l'Ardžiš, che, a destra, riceve il Niaslov, rinforzato dal Dimbovnik, e a sinistra la Sabara e la Dimbovitza; la Jalomitza, che riceve, a sinistra, la Prahova; il Seret, ch'è il fiume della Moldavia e che s'ingrossa, a destra, colla Suczava, colla Moldava, colla Bistrica d'oro, col Trotuš, colla Sušita, colla Putna, col Rimnik e col Buzeu e a sinistra col Berlat, rinforzato dal Borgeč; finalmente il Prut, che forma il confine tra la Moldavia e la Bessarabia, e lo Jalpuch, che, prima di sboccare, passa pel lago omonimo. Per ultimo nominerò gli affluenti di destra, ossia bulgarici, del Danubio basso, cioè il Timok, il Lom, la Cibrica, l'Ogust, l'Isker, il Vid, l'Osem, o Osma, la Jantra, che, a sinistra, riceve la Rusica, e infine un altro Lom, ormato da più correnti, tra cui la più occidentale è chiamata Baničkа-Lom e la più orientale Ak Lom.



Admont, nella Stiria.

Dei fiumi mi pare d'aver detto abbastanza e perciò invito il mio attento lettore a seguirmi nella rapida considerazione, ch'ora farò, dei laghi dell'Europa di mezzo. Per rendere tale considerazione più facile, incominceremo dal dividere tutta la vasta regione in zone. Divideremo poi ciascuna zona in sezioni e in ciascuna sezione vedremo se vi esistano laghi degni di menzione e come questi siano distribuiti e diremo i nomi dei più notevoli. Voglio però prima dire che la superficie complessiva di tutti i laghi dell'Europa di mezzo, presa questa nei suoi più larghi confini (con Danimarca, Polonia e la Rumania tutt'intiera) fu ultimamente calcolata di 12,380 kilometri quadrati: della qual cifra 5950 kilometri quadrati spettano alla Regione Germanica e precisamente 5150 alla Regione Germanica Settentrionale e 800 alla Regione Germanica Media e Meridionale; 3360 kilometri quadrati spettano alla Regione Alpina e 3070 alla Polonia, all'Ungheria ed alla Rumania.

Ciò premesso, ecco le zone, di cui sopra è cenno: zona germanica settentrionale, o del Bassopiano Germanico, zona del Mittelgebirge Tedesco, zona subalpina settentrionale, zona alpina, zona subalpina meridionale e zona ungherese-rumana.

La zona germanica settentrionale comprende, da oriente a occidente, i seguenti gruppi di laghi: i laghi prussiani, i laghi della Posnania, i laghi brandenburghesi, i laghi pomeranesi, i laghi mecklenburghesi, i laghi dello Schleswig-Holstein, i laghi della regione fra i fiumi Elba ed Ems e i laghi olandesi.

Numerosissimi sono i laghi prussiani, sparsi nelle due Province della Prussia Orientale e della Prussia Occidentale. Prescindendo dalle due vastissime lagune del Kurische Haff e del Frische Haff, i maggiori complessi di tali laghi si trovano nella parte di sud-est e nella parte occidentale della Prussia Orientale e nella zona di paese, colla quale termina, all'ovest, la Prussia Occidentale. Nel primo complesso i maggiori laghi sono: al nord, il Mauer e Dargainen See, avente una superficie di 104 kilometri quadrati e un'altezza di 116 metri sul livello del mare, e al sud lo Spirding See, con una superficie di 118 kilometri quadrati e un'altezza di 117 metri sul livello del mare e con quattro isole, in una delle quali, chiamata Teufelswerder, si trova la fortezza detta il Fort Lyck. Gli altri più notevoli laghi di questo gruppo sono: presso il primo dei due laghi ora nominati, il Goldapgar See e il Löwentin See, e presso il secondo il Rosch See, il Nieder See ed il Mucker See e più all'oriente il Sellment See ed il Luszmiaden See. Nel secondo complesso si notano, tra gli altri molti, il Narien See, all'ovest del fiume Passarge, a 107 metri sul livello del mare; lo Schilling See, il Drewenz See ed il Geserich See, il quale si allunga per 24 kilometri da nord a sud. Nel terzo complesso, poi, i maggiori laghi sono, sopra una linea disposta da nord-est a sud-ovest: il Radaunen See, alto 162 metri sul livello del mare e lungo 14 kilometri; il Weit See, lungo 10 kilometri; il Müskendorfer See, lungo, da nord a sud, 17 kilometri; lo Ziethen See, alto 126 metri sul livello del mare, e, nell'estremo angolo di sud-ovest della provincia, il Grossböthin See.

Fra i numerosi laghi della Posnania i più notevoli, nella parte di nord-est, sono: il Lago di Powidz, il Goplo See, lungo, da nord a sud, 30 kilometri, e i Laghi di Ostrowo, di Tremessen, di Kletzko, di Rogowo e di Pakosch. Settecento sono fra grandi e piccoli i laghi del Brandenburg. I più notevoli sono: al nord della Warthe, il Lago di Soldin,

alto 76 metri sul livello del mare; al sud-ovest della città di Frankfurt, lo Schwielug See, alto 42 metri sul livello del mare; all'ovest della medesima città, lo Scharmützel See; all'ovest di Berlino, i Laghi della Havel, e nella parte settentrionale della provincia, il Paarsteiner See, l' Ober Uker See e l'Unter Uker See.

La Pomerania possiede, all' est della gran laguna dello Haff, due serie parallele di laghi, una lungo la costa e l'altra presso il confine di sud-est della provincia. I maggiori laghi della serie littorale sono, da nord-est a sud-ovest: il Lago di Sarbske, il Lago di Leba, ch'è il maggiore fra tutti, con una superficie di 80 kilometri quadrati; il Lago di Garde, il Lago di Vietzke, il Lago di Buckow, la Laguna di Jamund ed il Kamp See. I più notevoli laghi, poi, della serie meridionale sono: il Papenzien See, il Virchow See, il Vilm See, il Lago di Pieleburg, il Grosse Drazig See, il Grosse Lübbe See, il Wothschwien See, il Lago di Nörenberg, il Madue See ed il Plöne See.

I laghi mecklenburghesi sono disposti in quattro gruppi: un gruppo orientale, coi laghi di Kummerow, di Malchin e di Teterow; un gruppo di sud-est, col Tollense See, col Müritz See, lungo, da nord a sud, 28 kilometri, largo 13 kilometri, con una superficie di 131 kilometri quadrati e con un'altezza di 63 metri sul livello del mare; col Kölpin See e col Lago di Plau; un gruppo centrale, col Lago di Krakow, all'est, e col Lago di Schwerin, all'ovest, lungo,

Gmunden, sul Traun See.

da settentrione a mezzogiorno, 20 kilometri, largo fino a 6 kilometri, con una superficie di 63 kilometri quadrati e con un'altezza di 38 metri sul livello del mare; finalmente un gruppo occidentale, coi tre Schaal See, meridionale, medio e settentrionale, e col Lago di Ratzeburg.

Nello Schleswig-Holstein i più numerosi e più vasti laghi si trovano nella parte orientale dell'Holstein e sono: il Warda See, al nord-ovest della città di Lubecca; il Gran Lago di Plön, e il Piccolo Lago di Plön, al nord del precedente; il Keller See, i laghi del Wagrien, cioè il Gruber See, il Dannauer See ed il Lago di Selent, ed il Wester See, all'occidente della città di Kiel. Nella parte, poi, di sud-ovest dell'Holstein, poco lontano dal fiume Elba, trovasi il Lago di Kuden, per cui passerà il nuovo Canale dall'Elba al Kieler Hafen. Nello Schleswig sono notevoli i seguenti laghi: il Witten See, al nord-est della città di Rendsburg; l' Hohner See, all' occidente della medesima città; l'Hostrup See, al sud della città di Apenrade; infine l'Aventoft See, il Bundesgaarder See ed il Bottschlotter See, presso la costa della Frisia Settentrionale.

Nella regione, ch'è fra i fiumi Elba ed Ems, si notano i seguenti laghi: al nord-est, fra i fiumi Oste e Geeste, il Balk See e i Laghi di Bederkesa e di Flögeln; al sud, fra i fiumi Leine e Weser, presso al parallelo di 52°30', a 39 metri sul livello del mare, lo Steinhuder Meer (Mare di Steinhude), che ha una superficie di 28 kilometri quadrati ed è assai pescoso, e al nord-ovest, lo Zwischenahner Meer (Mare di Zwischenahn), al nord-ovest della città di Oldenburg, ed il Grosse Meer (Mar Grande), al nord-est della città di Emden.

Nei Paesi Bassi, finalmente, si notano i seguenti laghi, ancora immuni da quel processo di prosciugamento artifi-

ciale, al quale i detti paesi devono tanta parte dei loro fertili terreni: al nord-est, nel Groningen, il Zuidlaarder Meer (Mar di Zuidlaren); nella Frisia, il Mar di Bergun, il Mar di Sneek, il Fljuessen Meer, il Mar di Sloten ed il Tjenke Meer e all'ovest l'Holster Meer, al sud-est di Amsterdam, ed il Lange Meer, fra le due città di Zaandam e di Alkmaar.

Nella zona del Mittelgebirge mancano i laghi notevoli per grandezza; invece vi abbondano in certe parti i laghi piccoli, o stagni. La Boemia, per esempio, ha più di 23,000 stagni, con una superficie complessiva di poco più che 7 kilometri quadrati. Numerosi sono i grandi laghi nelle tre zone più meridionali. Nella zona subalpina settentrionale io comprendo i laghi dell'Altopiano della Germania Superiore, cioè i laghi dell'Altopiano Svizzero, dell' Altopiano Svevo-Bavarese e dell'Altopiano Austriaco.

I maggiori tra i primi sono, da sud-ovest a nord-est, quelli di Ginevra, di Neuchatel, di Zurigo e di Costanza.

Rispetto al Lago di Ginevra dissi già essere alto 375 metri sul livello del mare. Ma qui devo soggiungere che più recenti ed accurate misurazioni gli assegnerebbero un'altezza di $371,_6$ metri sopra il livello dell' oceano e di $372,_4$ metri sopra il livello del Mare Mediterraneo a Marsiglia. Ha una superficie di 578 kilometri quadrati, è lungo circa 72 e largo fino a quasi 14 kilometri; ha una profondità media di 200 metri, nella sua parte principale (lago grande), e di 50 metri nella sua parte minore occidentale (lago piccolo) e contiene da 80 fino a 100 miliardi di metri cubici d'acqua, con una temperatura media, alla superficie, di $+ 6,_3^0$ nell'inverno, di $+ 8,_4^0$ nella primavera, di $+ 19^0$ nell'estate, di $+ 14,_3^0$ nell'autunno e di $+ 12,_1^0$ nell'anno e colle temperature estreme di $+ 5,_8^0$, in marzo, e di $+ 20,_6^0$ in luglio. La Dranse vi porta, in media, 28 metri cubici d'acqua al secondo e circa 200 ve ne getta il Rodano, con una media invernale di 55 e con una media estiva di 740. Noto ancora a questo riguardo che il massimo tributo della Dranse è di 380 e quello del Rodano di 1700 metri cubici al secondo. Della superficie, poi, del lago 349 kilometri quadrati appartengono alla Svizzera e 229 alla Savoia.

Il Lago di Neuchatel ha una superficie di 230, quello di Zurigo di 88 e quello di Costanza di 539 kilometri quadrati. Quest'ultimo appartiene alla Svizzera per 162, al l'Impero Tedesco per 327 e all' Austria per 50 kilometri quadrati.

I minori laghi, poi, dell'Altopiano Svizzero sono: il Lago di Murten, con una superficie di 27 kilometri quadrati, scaricantesi per mezzo della Broye nell'estremità di nord-est del Lago di Neuchatel; il Lago di Biel, con una superficie di 42 kilometri quadrati, ricevente l'acqua del Lago di Neuchatel e scaricantesi per mezzo della Zihl nell'Aar; il Lago di Sempach, con una superficie di 14 kilometri quadrati; il Lago di Hallwyl, con una superficie di 10 kilometri quadrati; il Lago di Baldegg; il Lago di Zug, con una superficie di $38^1/_2$ kilometri quadrati, e, all' est del Lago di Zurigo, i due piccoli Laghi di Greifensee e di Pfäffikon.

Tra i laghi della Svevia i più notevoli sono: l'Hopfen See ed il Bannwald See, il primo al nord-ovest ed il secondo al nord-est della città di Füssen. Nella parte dell'altopiano fra i fiumi Lech ed Isar si trovano, al nord, l'Ammer See, che ha una superficie di 46 kilometri quadrati, ed il Würm See, o Lago di Starnberg, che ha una superficie di 54 kilometri quadrati, e al sud lo Staffel See, il Rieg See ed il Kochel See. Nel mezzo, poi, di quella parte dell'altopiano, che rimane fra l'Inn e la Salzach, si stende, sopra una superficie di 85 kilometri quadrati, il Chiem See. All'ovest di questo trovasi il Simm See e all'est il Waginger See, che ha una superficie di 10 kilometri quadrati. Terminano, infine, sull'orlo montano dell'Altopiano Austriaco i Laghi di Trum, di Wallersee, d'Irr, di Attersee con una superficie di 55, ed il Traun See, con una superficie di 24 kilometri quadrati.

Nella zona alpina sono specialmente dotate di laghi considerevoli la Svizzera, le Alpi del Tirolo Settentrionale, le Alpi Salisburghesi, le Alpi Calcaree Austriache e la Carinzia. Nella regione alpina della Svizzera si notano i seguenti laghi: i due Laghi di Thun e di Brienz, il primo con una superficie di 50 ed il secondo con una superficie di 30 kilometri quadrati; il Sarner See; il Lago dei Quattro Cantoni, con una superficie di 113 kilometri quadrati; il Lago di Egeri, ed il Walen See, con una superficie di 23 kilometri quadrati. I più notevoli laghi nelle Alpi del Tirolo Settentrionale e nell' Oberland Bavarese sono, da ovest a est: il Plan See, alto 977 metri sul livello del mare; l'Eib See, alto 959 metri; il Walchen See, alto 790 metri sul livello del mare, con una superficie di 17 kilometri quadrati, e l'Achen See, alto 930 metri sul livello del mare. Nelle Alpi Salisburghesi i due laghi più conosciuti sono il Feller See ed il Königs See. Nella parte più occidentale delle Alpi Calcaree Austriache si notano, tra gli altri, i Laghi di Mondsee e di San Volfgango, al nord, e quelli di Hallstatt e di Grundelsee, al sud. Finalmente nella Carinzia si notano, fra gli altri, i laghi seguenti: il Weissen See, il Lago di Millstadt, con una superficie di circa 13 kilometri quadrati; il Lago d'Ossiach, il Wörther See, all'ovest di Klagenfurt, con una superficie di 19 kilometri quadrati, ed il Faaker See, al sud-est di Villach, a 561 metri sul livello del mare.

Dei laghi contenuti nella zona subalpina meridionale parlerò nell'articolo dell'Italia. Qui però, prima di fare un breve cenno dei laghi della zona ungherese-rumana, per poi passare a discorrer dei canali navigabili, farò posto ad un riassunto, che le Mitteilungen di Petermann riportano, del lavoro, pubblicato di recente da Augusto Böhm, intorno agli « Alti laghi delle Alpi Orientali » (« Di Hochseen der Ostalpen »). Queste, secondo il Böhm, contengono 2460 laghi, cioè 320 le Alpi Settentrionali, 1647 le Alpi Centrali e 493 le Alpi Meridionali. Dei 320 laghi delle Alpi Settentrionali 2 si trovano fra 3000 e 2500 metri, 36 fra 2500 e 2000 metri, 84 fra 2000 e 1500 metri, 71 fra 1500 e 1000 metri, 122 fra 1000 e 500 metri e 5 sotto i 500 metri sul livello del mare. Dei 1647 laghi delle Alpi Centrali 379 si trovano alla prima delle suindicate altezze, 818 alla seconda, 339 alla terza, 40 alla quarta, 28 alla quinta e 44 alla sesta altezza. Dei 493 la-

Berlino

ghi, poi, delle Alpi Meridionali se ne trovano alla prima altezza 8, alla seconda 100, alla terza 71, alla quarta 41, alla quinta 64 e alla sesta 209.

Dei due grandi Laghi ungheresi di Neusiedl e di Balaton già parlai; quindi non mi resta che di nominare i più notevoli fra i laghi rumani. Questi sono, per lo più, allineati lungo la sinistra del fiume Danubio. Tra essi i più notevoli (nominati da ovest a est) sono quelli di Kirna, di Potelu, di Griaka, di Mostisti, di Kalaraši, di Kabal e di Bratiš. Ai laghi, poi, di questa zona stimo opportuno di ascriver quelli, assai vasti, che fanno corona al delta del Danubio, cioè, al nord, nella Bessarabia, il Kagul, lo Jalpuch, il Katlabug ed il Lago di Kitai e al sud i grandi laghi littorali della Dobrudža, che sono il Lago di Rasim, col Lago di Golowica, e il Lago Sinui, ossia Lago Azzurro, col Lago Smeika, i quali tutti comunicano fra loro, formando propriamente una sola grande laguna di 664 kilometri quadrati di superficie, comunicante col mare per mezzo dello stretto chiamato Portita.

A compiere la descrizione idrografica dell'Europa di mezzo mi resta di parlare dei canali navigabili. Nella Regione Germanica ne sono ben provveduti il Belgio, i Paesi Bassi e la Germania propria, e nella Regione Danubio-Carpatica ne è provveduta discretamente, nella sua parte meridionale, l'Ungheria.

Il Belgio possiede poco meno di 1000 kilometri di fiumi navigabili e più di 800 kilometri di canali navigabili. Tra questi i più importanti sono: il Canale laterale della Mosa, lungo 20 kilometri, da Herstal, al nord-est di Liegi, fino a Sanct Pieter, al sud di Maastricht; il Canal Guglielmo Meridionale, da Maastricht a 's Hertogenbosch, lungo, nella parte spettante al Belgio, 45 kilometri; il Canale della Campine, o Canale del Nord, ossia Canale dalla Mosa alla Schelda, che, dipartendosi dal predetto canale, va per 89 kilometri a ovest e termina nella Schelda ad Anversa; il Canale di congiunzione, che da Hasselt va a nord-ovest fino a Turnhout e di là a ovest, finchè, poco all'oriente di Anversa, s'unisce al Canale della Campine, avendo una lunghezza di 110 kilometri; il Canale da Lovanio a Mecheln, lungo 30 kilometri; il Canale da Bruxelles a Charleroi, lungo 74 kilometri; il Canale da Bruxelles a Willebroek, lungo 28 kilometri; il Canale da Mons a Condè, lungo 24 kilometri; il Canale da Ath ad Hollain (poco al sud d'Antoing), lungo 52 kilometri; il Canale da Brügge a Ostenda, lungo 22 kilometri; il Canale da Gand a Brügge, lungo 47 kilometri: il Canale da Brügge a Lisseweghe, lungo 16 kilometri; il Canale da Brügge a Sluis, lungo 14 kilometri; il Canale da Gand a Sas van Gent, lungo 20 kilometri; il Canale da Deynze ad Heyst, lungo 44 kilometri; il Canale Leopoldo, lungo 39 kilometri, dalla insenatura meridionale della Wester Schelde, presso a Philippine, sino ad Heyst.

I Paesi Bassi possiedono 1800 kilometri di fiumi navigabili e più di 2400 kilometri di canali navigabili. Fra questi ultimi i più importanti sono: il Canale del Mar del Nord, lungo 25 kilometri, da Amsterdam ad IJmuiden; il Canal dell'Olanda Settentrionale, lungo 80 kilometri da Amsterdam, per Purmerend ed Alkmaar, a Nieuwediep; il Canal di Voorne, lungo 10 kilometri, dalla Mosa Nuova all'Haringvliet; lo Zuid Willemsvaart (Canal Guglielmo Meridionale), lungo 80 kilometri, in continuazione del canale belgico omonimo, per Weert ed Helmond, a s'Hertogenbosch; il Canal di Dieren, lungo 55 kilometri, da Dieren, sull'IJssel, per Apeldoorn, ad Hattem, presso l'IJssel, al sud-ovest di Zwolle; il Canal d'Almelo, lungo 55 kilometri, nell'Overijssel, dalla città di Almelo alla città di Zwolle; il Dedemsvaart, lungo 45 kilometri, dalla città di Koevorden alla città di Hasselt; il Canal d'Hoogeveen, lungo 65 kilometri, dal Bourtanger Moor sino alla città di Meppel; il Canal Oranje, lungo 45 kilometri, attraversante nel mezzo, da est-sud-est a ovest-nord-ovest, il Drenthe e terminante nel canale detto Drentsche Hoofd Vaart, che, con una lunghezza di 45 kilometri, va da Assen, verso sud-ovest, fino a Meppel e che ha come continuazione settentrionale, per un tratto di 25 kilometri, da Assen fino a Groningen, il Canal Guglielmo Settentrionale; lo Stadsvaart la cui parte principale, lunga 35 kilometri, segna il confine fra le Province di Drenthe e di Groningen, al sud-est dello Zuidlaarder Meer; il Trekvaart, lungo ben 100 kilometri da Groningen per Dokkum e Leeuwarden ad Harlingen; lo Schuiten Diep, lungo 35 kilometri, da Groningen a Winschoten; infine il Damster Diep, lungo 30 kilometri, da Groningen a Delfzijl, sul Dollart.

L'Impero Tedesco possiede attualmente circa 70 canali navigabili, i quali hanno una complessiva lunghezza di circa 2000 kilometri e si possono aggruppare nel seguente modo (come fece il dottor Schunke nel suo articolo « Die Schifffahrts-Kanäle im Deutschen Reiche », ossia i Canali navigabili dell'Impero Tedesco, pubblicato nelle Mitteilungen di Petermann del 1877 e del 1878): canali navigabili nella regione della Memel, Via d'acqua Masurica, canali nella regione della Vistola, canali nella regione dell'Oder, canali nella regione dell'Elba, canali nella regione della Weser e dei fiumi littorali fra Elba e Weser, canali nella regione della Ems, canali della Frisia Orientale, canali nella regione fluviale del Reno.

I canali navigabili nella regione della Memel sono: Canal Re Guglielmo, il Canale di Seckenburg e il Gran Canale di Federico. Il primo, chiamato anche Canal della Minge (la Minge è un fiume, che sbocca nel Kurische Haff al nord del Pregel) costituisce, dalla Minge, presso il villaggio di Langkuppen, fino al Kurische Haff, 5 kilometri al sud di Memel, una via d'acqua di 25 kilometri. Il Canale di Seckenburg, lungo quasi 12 kilometri, largo 25 metri e profondo, in media, 3 metri, congiunge in linea retta la Gilge, ch'è il ramo meridionale di sbocco della Memel, col Nemonin, ch'è il fiume, chiamato anche Laukna e nel suo corso superiore Arge, che sbocca nel Kurische Haff, presso il villaggio di Nemonin, poco al sud della Gilge. Il Gran Canale di Federico (« Grosser Friedrichsgraben ») è lungo 18 kilometri, largo da 19 fino a 23 metri e profondo 3 metri e costituisce un'assai comoda comunicazione fra il Nemonin (dirimpetto allo sbocco del Canale di Seckenburg) e la Deime, in cui termina, a Labiau. Rimane, in media, lontano due kilometri dalla costa del Kurische Ha

deve essere per mezzo di argini difeso dall'urto delle lte onde di quello.

La così detta Via d'acqua Masurica si trova nella parte li sud-est della Provincia della Prussia Orientale e consiste l'un assieme tale di laghi navigabili e di tratti di canale ra lago e lago, che ne risulta una via d'acqua della comlessiva lunghezza di 128 kilometri, passante pei Laghi Spirding, Löwentin, Dargainen e Mauer e terminante presso Angerburg, all'uscita dell'Angerapp dal Mauer See.

Nella regione della Vistola esistono il Canale dall'Oberand all'Elbing ed i canali nella regione di sbocco della Vistola. Il primo canale è una via d'acqua simile alla precedente, fatta cioè per mezzo della congiunzione artificiale d'una serie di laghi, allo scopo, prima, di metter fra loro in comunicazione i laghi del così detto Oberland, cioè i Laghi di Ewing, di Geserich, di Duben, di Drewenz, di Bärting, di Röthloff e di Pinnau e poi di unir questi col Drausen See, dal quale esce l'Elbing, che va nel Frische Haff. Questa via d'acqua ha una lunghezza complessiva di 196 kilometri, 41 dei quali sono propriamente di canali, mentre gli altri sono di laghi. Per la creazione di siffatta via il livello dei sopra ricordati laghi restò abbassato di tanto, che ne furono guadagnati 1602 ettari di terreni coltivabili.

I canali nella regione di sbocco della Vistola sono: il Canale dalla Vistola al Nogat, lungo 2 kilometri e portante al Frische Haff un terzo di tutta la massa d'acqua del fiume;

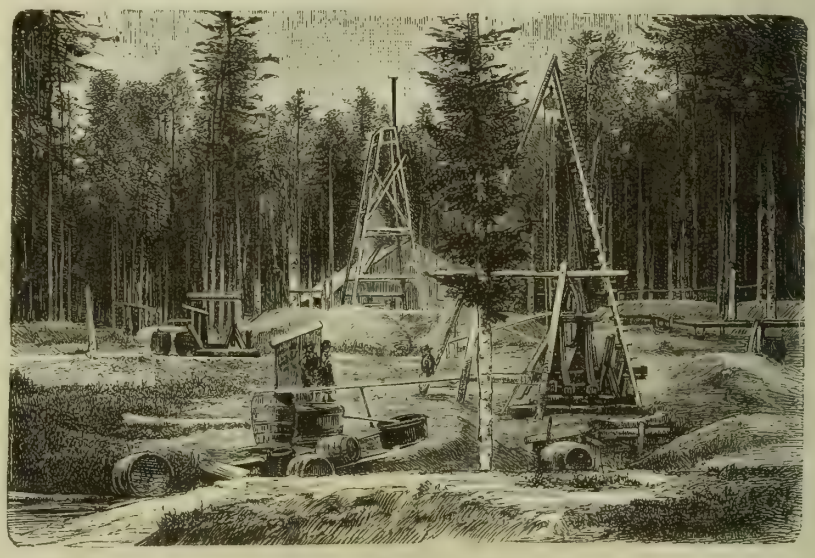
Bacino di Vienna.

l Canale di Kraffohl, lungo 6 kilometri, fra il Nogat e Elbing, nel quale sbocca due kilometri sopra la città di lbing, e il Canale dalla Vistola allo Haff, lungo 18 kilometri, dalla Vistola di Danzica, 19 kilometri sopra la foce, l fiume Tiege, che nel suo ultimo tratto, sino alla sua oce nel Frische Haff, 14 kilometri al nord-ovest della città i Elbing, è canalizzato.

Nella regione dell'Oder il più importante canale navigaile è quello di Bromberg, il quale unisce la Brahe, a Bromerg, colla Netze, a Nakel, e così congiunge la regione uviale della Vistola con quella dell'Oder. Il confine fra le ue regioni è vicino alla Vistola, a 59 metri sopra il lielo del Mar Baltico. Sulla pendenza di 23 metri e $^1/_2$ verso Brahe si trovano otto cateratte; tre se ne trovano sulla endenza di quasi cinque metri verso la Netze ed altre tre ella Netze canalizzata. Il canale è lungo 26 kilometri. Esso fu scavato negli anni 1773 e 1774, sotto Federico il Grande, che per siffatto lavoro dimostrò molto interesse.

Nella regione dell'Elba la così detta Marca di Brandenburg possiede un'assai buona e molto ramificata rete di canali, la cui costruzione fu opera specialmente del Grande Elettore e di Federico il Grande. Tra l'Oder e l'Elba e al nord del parallelo di 52° fino al Mecklenburg si trovano, sopra una superficie di 38,000 kilometri quadrati, 475 kilometri di canali, ossia 1 kilometro di canale per 30 kilometri quadrati di superficie. I più importanti di cotesti canali sono: il Canale da Elsterwerda a Grödel, lungo 21 kilometri, dall'Elster Nera, sotto a Elsterwerda, all'Elba, presso a Grödel; il Canale Federico Guglielmo, o di Müllrose, lungo 23 kilometri, dall'Oder, a Brieskow, alla Spree, presso a Neubrück, con otto cateratte; il Canale di navigazione da Berlino a Spandau, lungo 12 kilometri, dalla

Spree, sotto Berlino, alla Havel, sopra Spandau; il Canale di Storkow, lungo 23 kilometri, dal Lago Scharmützel, per il Dolgen See, il Wolziger See ed il Langen See, alla Dahme (affluente della Spree), sotto Prieros; il Canale della Havel, lungo 35 kilometri (10 di canale e 25 di laghi), dal Müritz See alla Havel, a Priepert; il Canale della Finow, lungo 58 kilometri, dalla così detta Faule Havel, a Liebenwalde, verso est fino all'Oder; il Canale di Werbellin, lungo poco più di 10 kilometri, dal Canale della Finow verso nord fino al Lago di Werbellin, il quale è navigabile e misura in lunghezza 10 kilometri; il Canale di Ruppin, lungo 15 kilometri e $^1/_2$, dal Lago di Kremmen verso est alla Havel; il Canale di Fehrbellin, lungo 16 kilometri e $^1/_2$, dal predetto canale verso ovest alla Havel; il Canale di Nieder-Neuendorf, lungo 15 kilometri, costituente la parte orientale del Gran Canale principale dell'Havelland, che dalla Havel, a Nieder-Neuendorf, fino allo sbocco del Lago di Hohennauen nella Havel ha una lunghezza complessiva di 75 kilometri; il Canale di Plaue, lungo 33 kilometri, dall'Elba alla Havel, il quale accorcia di molto il viaggio da Magdeburg a Brandenburg; il Canale d'Ihleburg, lungo 30 kilometri, parallelo all'Elba, da Ihleburg al Canale di Plaue; il Canale della Steckenitz, scavato fra il 1390 e il 1398, da mercanti di Lubecca, allo scopo di unire questa città coll'Elba per mezzo del fiume Steckenitz, che va nella Trave, e del fiume Delvenau, che va nell'Elba; il Canale di Kuden, lungo 15 kilometri e terminante nell'Elba, a Brunsbüttel; infine il Canale della Schwinge, lungo 15 kilometri, dalla Schwinge, affluente navigabile di sinistra della bassa Elba, alla Oste, poco al nord di Bremervörde.



Pozzi di petrolio, in Galizia.

La comunicazione fra il Mare del Nord ed il Mar Baltico viene, sino dall'anno 1784, effettuata per mezzo del Canale dell'Eider, detto anche Canale dello Schleswig-Holstein, il quale è lungo 31 kilometri, dall'Eider, circa 10 kilometri sopra la città di Rendsburg, alla Kieler Förde, o Baia di Kiel. È largo, alla superficie, 30 metri e sul fondo 17 ed ha una profondità quasi costante di 3 metri e $^1/_2$. Ma siffatto canale è ormai da gran tempo inadeguato ai sempre crescenti bisogni della navigazione e presto dovrà cedere il posto al nuovo gran Canale dal Mare del Nord al Mar Baltico, i cui lavori furono già solennemente inaugurati dall'imperatore Guglielmo I. Questo canale comincia nella bassa Elba, fra Sanct Margarethen e Brunsbüttel, presso allo sbocco del sopra ricordato Canale di Kuden; taglia il Lago di Kuden, ch'è situato in mezzo a un distretto di torbiere; segue la valle del fiumicello Burgerau e va, così, per Burg a Gröndal, dove raggiunge il suo punto di culminazione; di là discende per la valle della Gieselau fino a Wittenbergen, dove entra nell'Eider inferiore, per la quale va in su fino a Rendsburg, indi segue l'Eider superiore, attraversa la parte settentrionale del Lago di Flemhude e, seguendo il vecchio Canale dell'Eider, va a sboccare, dopo un percorso di 99 kilometri, a Holtenau, sul lato occidentale della Baia di Kiel. È largo, alla superficie, 60 metri e 26 sul fondo ed ha una profondità costante di 8 metri e $^1/_2$, sicchè vi possono comodamente passare l'uno a fianco dell'altro, un gran vapore mercantile ed il König Wilhelm, ch'è la maggior corazzata della flotta militare tedesca.

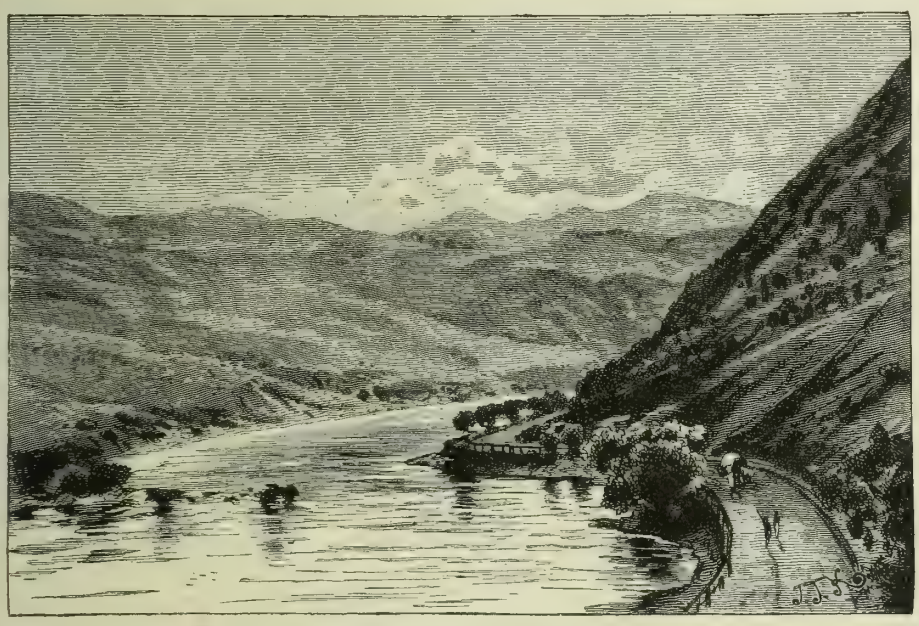
Nella regione della Weser e dei fiumi littorali fra Elba e Weser esistono i seguenti canali navigabili: il Canale dall'Oste alla Hamme, lungo 16 kilometri e $^1/_2$, dalla Oste, affluente dell'Elba, alla Hamme, affluente della Wümme, che sbocca nella Weser; il Canale dell'Hadeln, lungo 30 kilometri, dal Lago di Bederkesa all'Elba, attraverso la regione chiamata Hadeln; il Canale della Geeste, lungo 11 kilometri, dal suddetto lago al fiume Geeste, che a Bremerhaven sbocca nella Weser; infine il Canale dalla Hunte all'Ems, lungo 45 kilometri, ma non ancora compiuto.

Nella regione dell'Ems si trovano i seguenti canali: il Canale dell'Ems, lungo 28 kilometri, attraversante una regione sterile, presso la destra del fiume, da cui si parte 7 kilometri al sud della città di Lingen, per terminare nella Haase, vicino alla città di Meppen; il Canale dall'Ems alla Vechte, il quale incomincia dirimpetto all'uscita del predetto canale e va verso occidente a terminar nella Vechte, vicino a Nordhorn; infine il Canale dal Sud al Nord, che incomincia dove il precedente termina e va per ben 80 kilometri verso il settentrione, passando per mezzo al Bourtanger Moor. Nella Frisia Orientale, poi, fra l'Ems e la Jade, si contano non meno di 109 canali artificiali, 99 dei quali terminano nell'Ems e nei Golfi del Dollart e della Jade e 10 vanno a sboccar direttamente nel Mare del Nord. Molti di questi canali arrivano appena a mezzo kilometro di lunghezza; ma ve ne sono di quelli lunghi 18 kilometri. Complessivamente tutti cotesti 109 canali hanno una lunghezza di 438 kilometri.

Nella regione del Reno si distinguono tre gruppi di canali navigabili, uno alla sinistra del Reno Superiore, fra

con 20,000; Winterthur, con 16,000; Sciaffusa, con 13,000, ed Herisau, con 12,000 abitanti.

Zurigo, all'estremità di nord-ovest del lago omonimo, d'ambe le parti della Limmat, poco sopra la foce della Sihl, è la più bella città della Svizzera, la più industriosa, la più fiorente e la più ricca di scuole. È la sede del Politecnico federale. Basilea, che, dopo Ginevra, è la maggior città della Svizzera, resta per la massima parte sulla sinistra del Reno e viene, in questa parte, attraversata dal fiumicello Birsig. Un ponte, lungo 218 metri, mette dalla sinistra alla destra sponda del Reno, sulla quale si trova il quartiere chiamato Basilea Piccola. Nel suo Duomo, d'arenaria rossa, fondato al principio dell' undicesimo secolo, nel 1356 rovinato da un terremoto e poi quasi completamente riedificato in istile germanico, fu tenuto, nel 1431, il famoso concilio. San Gallo, ora gran centro industriale, sorse intorno al convento fondato, nell' anno 614, dall'apostolo irlandese San Gallo, convento che diventò presto famoso come centro di dottrina. Lucerna, all'uscita della Reuss dal Lago dei Quattro Cantoni, all'occidente del Rigi ed al settentrione del Pilatus, è il centro del movimento dei forestieri nella Svizzera. Vicino alla città si trova il celebre Leone di Lucerna, monumento scolpito in una rupe in memoria delle guardie svizzere massacrate a Parigi il 10 di agosto del 1792. Winterthur, nel Cantone di Zurigo, al nord-est della città di Zurigo, è il maggior centro dell'industria del cotone in Svizzera. Sciaffusa, sul Reno, resta poco sopra la Cascata del Reno (« Rheinfall »), a 390 metri sul livello del mare. È quella fra le città svizzere che meglio conserva il carattere medievale. Herisau, finalmente, centro importante dell'industria svizzera del cotone, è il capoluogo dell'Appenzell Ausserrhoden e si trova a 777 metri sul livello del mare.



Passo della Torre Rossa.

Gli altri luoghi, poi, più notevoli di questa parte della Svizzera sono: nel Cantone di Lucerna: Entlebuch, capoluogo della valle omonima, poco sotto il punto di confluenza dell'Emmen e dell'Entlen; Willisau, nella parte occidentale del cantone, e Sursee, vicino al Lago di Sempach, a nord-ovest, sulla destra della Suhr; nel Cantone di Zug: Zug, cittadetta di appena cinquemila abitanti, nell'angolo di nord-est del Lago di Zug; nel Cantone di Zurigo: Wädenswyl (Wädenschwyl, o Wädensweil), sulla riva meridionale del Lago di Zurigo, con un castello; Uster, al sud-est di Zurigo; Horgen, sulla riva occidentale del Lago di Zurigo, e Richterswyl, al sud-est di Wädenswyl; nel Cantone di Soletta: Soletta, piccola città di appena ottomila abitanti, sull'Aar, ed Olten, nella parte di nord-est del cantone, sulla sinistra dell' Aar; nel Cantone di Aargau, o Argovia: Aarau, cittadetta di seimila abitanti, sull' Aar; Zofingen, presso la destra della Wigger, nella parte di sud-ovest del cantone, e Baden nella Svizzera, sulla Limmat, con terme solfuree, usate già dai Romani, che le chiamavano « Thermae Helvetiae »; nel Cantone di Basilea: Liestal, capoluogo di Basilea campagna, cittadetta di quasi cinquemila abitanti, sull'Ergolz; nel Cantone di Thurgau, o Turgovia: Frauenfeld, capitale del cantone, nella parte occidentale di questo, sulla destra della Murg (affluente di sinistra della Thur), e Romanshorn, porto, sul Lago di Costanza; nel Cantone di San Gallo: Altstätten, nella parte di nord-est del cantone; Wattwyl, nel mezzo del Toggenburg (alta valle della Thur), e Rorschach, porto, sul Lago di Costanza; nell'Appenzell Innerrhoden: Appenzell, sulla Sitter, a 781 metri sul livello del mare; per ultimo, nell'Appenzell Ausserrhoden: Teufen, grossa borgata, al mezzogiorno della città di San Gallo; Speicher, bella e industriosa borgata, all'oriente della città di San Gallo, a 937 metri sul livello del mare; Heiden, magnifico e assai frequentato luogo di cura, nell'angolo di nord-est del cantone, al mezzogiorno di Rorschach, a 806 metri sul livello del mare, e Trogen, capoluogo dell'Ausserrhoden, all'oriente di Speicher, a 905 metri sul livello del mare.

Sulla destra del Reno, fra il Cantone di San Gallo, all'ovest; il Cantone dei Grigioni, al sud, ed il paese austriaco del Vorarlberg, all'est, si trova il piccolo Principato di Liechtenstein, la cui superficie è di 157 kilometri quadrati e i cui abitanti sommano a 9100, quindi 58 per kilometro quadrato. Si compone delle due Signorie di Vaduz e di Schellenberg, che, nel 1669, furono dai conti di Hohenembs vendute alla Casa di Liechtenstein, le cui origini risalgono al tredicesimo secolo e le cui attuali possessioni in Austria, nella Slesia Prussiana e nella Lusazia

hanno una superficie complessiva di 5700 kilometri quadrati, con 700,000 abitanti. La capitale del principato è Liechtenstein, o Vaduz, nel mezzo del paese, poco lontano dal Reno, con un migliaio d'abitanti.

Nell' estremo angolo di sud-est dell'Europa di mezzo, fra il Regno d'Ungheria, il Regno di Serbia, la Bulgaria, il Mar Nero, la Provincia russa della Bessarabia e la Provincia austriaca della Bucovina, è il Regno di Rumania (Romania, Rumenia, Romenia, Rumunia sono altrettante forme del nome di questo paese), la cui storia, in breve, è la seguente. Alessandro Giovanni Cusa, che, al principio del 1859, era stato eletto principe della Moldavia e della Valacchia (Principati Danubiani), fece proclamare, ai 23 di dicembre del 1861, l'unione di questi due paesi col nome di Principato di Rumania, sotto l'alta sovranità della Sublime Porta. Ai 23 di febbraio del 1866 il principe fu costretto ad abdicare (egli morì, ai 15 di maggio del 1873, ad Heidelberg); dopo di che per suffragio popolare venne eletto al suo posto il principe Carlo di Hohenzollern, sotto il quale la Rumania prese parte, nel 1877, colla Russia alla guerra di questa contro la Turchia, e dichiarò la propria indipendenza, che fu riconosciuta dal Congresso di Berlino del 1878; per le stipulazioni del qual Congresso essa acquistò la Dobrudža; dovette però cedere alla Russia la Bessarabia. Finalmente, nel 1881, ai 24 di marzo, fu dalle proprie Camere proclamata a regno.

La superficie del regno è di 131,279 kilometri quadrati (precisamente 129,947, secondo un calcolo planimetrico eseguito, nel 1880, all'Istituto geografico di Gotha; secondo il Governo rumano invece la superficie sarebbe di 127,584 kilometri quadrati): cioè 73,234 della Valacchia, 42,233 della Moldavia e 15,812 della Dobrudža.

La popolazione è stimata a 5,376,000 abitanti (41 per kilometro quadrato), così, press' a poco distribuiti nelle tre suddette regioni: 3,150,000, cioè 43 per kilometro quadrato, nella Valacchia; 2,119,000, cioè 50 per kilometro quadrato, nella Moldavia, e 107,000, cioè 6 per kilometro quadrato, nella Dobrudža. Degli abitanti, 4,715,000, ossia 87,7 per cento della popolazione complessiva, sono Rumani. Si contano, poi, 400,000 Israeliti, 200,000 Zingari, 25,000 Turchi e Tartari (nella Dobrudža), 40,000 Bulgari e Russi, 30,000 Magiari e 10,000 Armeni. Nella Dobrudža si trovano colonie tedesche, provenienti dai villaggi svevi della Russia Meridionale.

I Rumani (anche Rumeni, o Romuni) sono per lo più atticciati e gagliardi, con capelli neri, bel colorito della pelle ed occhi vivaci. Imparano con facilità le lingue straniere, specialmente il francese, il tedesco, il greco, il russo e l'italiano. La grande maggioranza, costituita dalla classe dei contadini, vive miseramente, spettando la proprietà per la massima parte ai boiari, ossia ai nobili.

I contadini portano calzoni lunghi e stivaloni, con una rimboccatura di panno bianco ornata in turchino o in rosso; una camicia, allacciata con una cintura, sopra i calzoni; una giubba, un mantello scuro ed una berretta di pelle di pecora. Le contadine indossano una camicia lunga, con lunghe maniche, spesso ricamata in rosso, o in turchino, o con perle di vetro e lustrini d'oro, e si avvolgono ai fianchi un gran drappo scuro, fatto di variopinte strisce di panno disposte orizzontalmente.

I Rumani, discendenti degli antichi Daci romanizzati, parlano un linguaggio romano, che s'avvicina all'italiano, ma che, d'altra parte, è corrotto da molti elementi slavi. Ciò si spiega col fatto che, sino alla metà del diciassettesimo secolo, lo slavo antico fu la lingua del culto. All' epoca ora menzionata ebbe principio la letteratura nazionale rumana, che però fu bruscamente interrotta nel suo svolgimento, nel 1711, dalla dominazione dei Fanarioti, cioè degli ospodari, o governatori greci della Moldavia e della Valacchia. Cessata, nel 1821, tale dominazione, la letteratura rumana risorse, per opera specialmente di Lazar, Laurianu, Heliade, Bolintineanu, Alecsandri, Negruzzi e Cogalniceanu.

La Rumania è per eccellenza un paese agricolo e allevatore di bestiame. Produce specialmente granturco (circa 25 milioni di ettolitri), frumento (circa 12 milioni di ettolitri), orzo, segala, avena, gran saraceno, miglio, patate, lino, canapa, tabacco e vino (di quest'ultimo un milione di ettolitri). Possiede, poi, 427,000 cavalli, 7000 asini e muli, 2,376,000 bovini e bufali, 4,655,000 pecore, 194,000 capre e più di un milione di porci. Ha giacimenti notevoli di minerali utili, ma non ne trae profitto. La sua industria mineraria si limita al salgemma ed al petrolio, producendo, anno per anno, circa 80,000 tonnellate del primo (nei Carpazi) e 41,000 tonnellate del secondo.

La capitale del regno è Bucarest (« Bucuresci » è la forma rumana del nome), nella Valacchia, sul piccolo fiume Dimbovitza, con 230,000 abitanti. Ma qui lascio la parola al milanese Antonio Annoni, che visitò cotesta città nel 1887 e ne parlò poi diffusamente nel fascicolo di marzo 1888 del Bollettino della Società Geografica Italiana. « Se devo dire il vero, la capitale della Rumenia l' ho trovata inferiore all' aspettativa; le descrizioni lette ed udite da vari viaggiatori mi avevano data una grande idea di questa città. I Rumeni, che la chiamano Bucuresci (città della gioia), dal mitico suo fondatore Bucur, la vantano come una delle grandi capitali europee, ma il loro entusiasmo, è esagerato.... Strade vaste, irregolari, piazze immense la dividono in vari quartieri, i quali hanno conservato ancora il nome antico di giallo, rosso, verde, nero e turchino, secondo le bandiere, sotto le quali veniva reclutata la milizia nei secoli scorsi. Il giallo è il quartiere ricco, elegante, nuovo dell'aristocrazia, ove i boiari hanno costrutto le loro palazzine; quello « bleu » è il commerciale, con belle case a più piani, strade regolari, il centro degli affari e dei negozi ».

« Pochi edifizi degni di nota abbellano questa città; per strade e strade non veggonsi che casupole basse ad un sol piano, col tetto in legno, e le mura di mattoni seccati al sole, un misto di miseria e di vecchiaia; solo nel centro ergonsi, in istile tedesco moderno, i teatri, i grandi alberghi, le banche, i pubblici uffici. Ha però belle passeggiate, parchi, un « boulevard » arborato, cinto dai più belli edificî della capitale. Anche il nuovo Palazzo reale, nel bel mezzo della città, sembra un palazzo di un ricco bor-

ghese.... Anche le chiese non hanno nulla d'imponente; alcune sono ben antiche e ricche di mosaici bizantini.... La Cattedrale ed in generale quasi tutte le antiche chiese sono chiuse entro una cinta a porticati, contenente più edifici, alcuni dei quali hanno aspetto grazioso colle loro verande ed i tetti sporgenti.... Fra le chiese nuove cito quella di « Domnea Balasa », superbo edificio in stile bizantino moderno a cupole ».

Le altre maggiori città rumane sono: Jaši, o Jassi, con 90,000 abitanti (fra cui 40,000 Israeliti), nella Moldavia, sopra un piccolo affluente del Pruth, gran centro di commercio di grano e spirito; Galati, o Galatz, con 80,000 abitanti, gran porto e piazza di commercio sul Danubio, poco sotto la foce del Sereth (in questa città risiede la Commissione europea del Danubio); Botošani, nella parte settentrionale della Moldavia, con 40,000 abitanti; Ploesci, o Ploiesti, con 38,000 abitanti, al settentrione di Bucarest, e Braila, con 30,000 abitanti, porto, sulla sinistra del Danubio, 19 kilometri al mezzogiorno di Galatz.

Nominerò adesso le minori città della Rumania. Nella Valacchia troviamo: Craiova, con 23,000 abitanti, vicino alla sinistra dello Ziul; Giurgiu, o Giurgevo, con 21,000 abitanti, sul Danubio, al mezzogiorno di Bucarest; Alecsandria, con 12,000 abitanti, all'occidente di Giurgiu, sulla destra del fiume Vede; Buzeu, con 11,000 abitanti, all'oriente di Ploesci; inoltre: Caracalu, al sud-est di Craiova; Gratia, all'occidente di Bucarest, sul fiume Dimbovnik; Pitesci, o Pitesti, all'occidente di Ploesci, sull'Ardžiš; Targu-Vistea, fra Pitesci e Ploesci, sulla destra della Jalomitza; Romnicui, o Rimnik Saratu, al nord-est di Buzeu; Romnicu, sulla strada del Passo della Torre Rossa, presso la destra dell'Olt, o Aluta; Turnu Severinu, sulla sinistra del Danubio, all'uscita di questo dalle Porte di Ferro; Turnu Magureli (Torre di Marcaurelio), poco al nord-est della foce dell'Aluta; infine Campulung, o Kimpolung, sulla strada, che per il Passo di Törzburg va a Kronstadt in Transilvania.

Nella Moldavia troviamo: Barladu, o Berlat, con 28,000 abitanti, nella parte di sud-est della regione, sul fiume Berlat (affluente di sinistra del Pruth); Tokšani, con 20,000 abitanti, nella parte di sud-ovest della regione, sul fiume Putna, dove, al 1.° d'agosto del 1789, i Turchi furono sconfitti dai Russi e dagli Austriaci, sotto il comando del principe Josias di Coburg; Piatra, con 20,000 abitanti, nella parte occidentale della regione, sul fiume Bistritza; Huši, con 19,000 abitanti, al sud-est di Jaši; Roman, con 17,000 abitanti, all'oriente di Piatra, sulla Moldava, poco sopra la foce di questa nel Sereth; Bacau, con 15,000 abitanti, al sud-est di Piatra, sulla Bistritza; Faltičeni, con 15,000 abitanti, vicino al confine di nord-ovest della regione; Dorohoiu, con 10,000 abitanti, al nord-ovest di Botošani, e Neamtzu, con 10,000 abitanti, al mezzogiorno di Faltičeni; inoltre: Tecučiu, al nord-est di Fokšani, sul Berlat; Vasluiu, all'occidente di Huši, sul Berlat; Ocna, al sud ovest di Bacau, sul Trotuš; Mihaileni, all' occidente di Dorohoiu, e Harlau, fra Jaši e Botošani.

Nella Dobrudža, per ultimo, troviamo: Tulča, con 20,000 abitanti, sulla destra del braccio meridionale del Danubio; Medžidie, con 12,000 abitanti, nella parte meridionale della regione, presso al Vallo di Traiano, e Constantza, con 10,000 abitanti, alla costa, dove termina la strada ferrata, che da Černavoda, sul Danubio, viene, per Medžidie, al Mar Nero; inoltre: Babadagh, nella parte settentrionale della regione, al mezzogiorno di Tulča; Sulina, porto, alla foce dell'omonimo ramo del Danubio, e Isakča, o Isakci, all'ovest di Tulča, sulla destra del Danubio.

PENISOLA BALCANICA

Sguardo generale. — Costa sul Mar Nero. — Bosforo, Costa sul Mar di Marmara ed Ellesponto. — Costa sul Mar Egeo. — Isole nel Mare Egeo. — Candia. — Costa sul Mar Jonio. — Isole Jonie. — Costa sul Mare Adriatico. — Isole Dalmate e Isole del Quarnero. — Regioni della Penisola Balcanica. — Monti Illirici. — Monti della Macedonia Occidentale e dell'Albania. — Monti della Grecia. — Monti della Serbia Orientale, Balcan e Monti della Tracia e della Macedonia Orientale. — Fiumi. — Laghi. — Clima. — Vegetazione naturale e coltivazione del suolo. — Animali selvatici e domestici. — Abitanti. — La così detta Questione d'Oriente. — Grecia. — Impero di Turchia. — Costantinopoli. — Province turche in Europa. — Bulgaria. — Serbia. — Montenegro. — Bosnia ed Erzegovina.

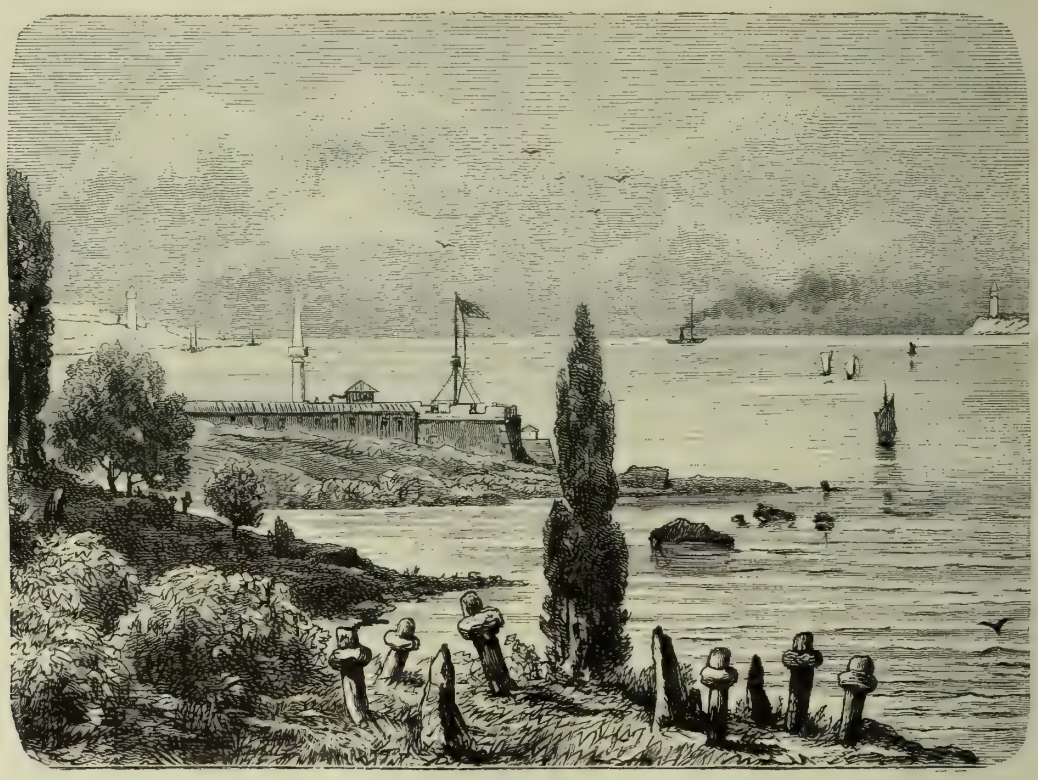
La più orientale delle tre grandi penisole meridionali dell'Europa, finchè fu tutta sottomessa ai Turchi, si chiamava « Turchia Europea ». Quando, poi, la dominazione turca in Europa venne ridotta entro più ristretti confini e, perciò, nuovi stati si formarono nella penisola, sorse naturalmente fra i geografi la questione del nome, che alla regione, così politicamente trasformata, meglio si convenisse. La si chiamò Penisola Greca, Turca, Greco-turca, Illirica e Penisola degli Slavi Meridionali. Ma nessuno di questi nomi acquistò credito. Invece venne dai più adottato quello di Penisola Balcanica, il quale (usato, per la prima volta, pare, da Zeune nella sua « Gaea », stampata nel 1808) non ha, a dir vero, maggior diritto degli altri ad essere tenuto in conto, o, almeno, come dice il Wagner, ne ha tanto quanto la penisola di sud-ovest dell'Europa ad essere chiamata Penisola dei Pirenei.

La linea di separazione della penisola dal tronco del continente viene nettamente segnata, da occidente a oriente, dai corsi dei fiumi Kulpa, Sava e Danubio, sulla qual linea il tronco del continente termina colle regioni della Croazia e Schiavonia, dell'Ungheria e della Valacchia.

Delle tre grandi penisole meridionali dell Europa questa

ha la base di gran lunga più estesa e tuttavia è quella che presenta, in confronto delle altre due, una straordinaria articolazione, con una mirabile varietà del contorno e delle forme della costa. In questo riguardo, al primo vedere la carta, apparisce uno sviluppo della costa orientale molto maggiore di quello della costa occidentale ed un accrescimento continuo dell'articolazione del paese dal settentrione verso il mezzogiorno. Dal che si spiega il fatto che, sino dai più antichi tempi, le regioni meridionali ed orientali della penisola mantennero la prevalenza storica in confronto di quelle settentrionali ed occidentali. Sulle portuose coste greche del Mare Egeo, dove al navigante mai non manca la vista della terra, ebbe in Europa il suo primo sviluppo la navigazione e con questa e per questa si formò quella superiore cultura mercantile, tecnica e spirituale, la quale può fiorire solamente là dove l'originaria potenza morale d'un popolo venga svegliata e mossa dai frequenti e molteplici contatti cogli stranieri.

Rispetto alla generale configurazione della penisola, si può notare quanto segue. Una linea, lunga circa 800 kilometri, dal Bosforo, o Stretto di Costantinopoli, fino al Capo Glossa, o Linguetta, press'a poco segnata dal parallelo di 40° 30', indica il limite meridionale della principal massa settentrionale, avente figura di trapezio, al cui lato meridionale si connette la Penisola Calcidica, che termina con tre penisolette. Al detto trapezio settentrionale fa seguito, con due coste affatto parallele e dirette, come le tre penisolette della Calcidica, da nord-ovest a sud-est, il rombo



Bosforo.

contenente le due regioni dell'Epiro e della Tessaglia, la cui base meridionale viene formata dall'istmo, largo poco più di 100 kilometri, fra i due Golfi di Arta, all'ovest, e di Lamia all'est. Dalle quali due regioni si passa nell'Ellade, ossia nella Grecia di mezzo, che da occidente a oriente si stende per ben 300 kilometri, avendo, da settentrione a mezzogiorno, una larghezza massima di soli 80 kilometri. Tale parte della penisola viene limitata dai due Golfi di Corinto e di Egina, tra i quali l'Istmo di Corinto forma come l'argine, che unisce al continente la parte più meridionale della penisola, cioè la Morea, o il Peloponneso. Una zona di mare, finalmente, tutta seminata d'isole, costituisce il ponte, che dalla Grecia mette all'Asia Minore.

Imprendendo ora la descrizione delle coste della Penisola Balcanica, incominceremo da quella sul Mar Nero. Tale costa è poco articolata; in generale alta, ma povera di seni e per questo, come nell'antichità fu senza colonie, così al presente non possiede che ben pochi porti veramente considerevoli. Al suo principio settentrionale si trova il vasto, paludoso e selvoso delta del Danubio, formato dai tre Rami di Kilia, al nord, di Sulina, nel mezzo, e di Kidrillis, o San Giorgio, al sud, e composto delle due Isole di Leti e di San Giorgio. Lunghi lidi, che rinserrano vastissime lagune, fanno seguito alla bassa costa del delta, tanto verso nord-est quanto verso sud. Al sud del delta si trovano i Laghi Rasim e Sinui, o Sinoje, comunicanti entrambi col mare per mezzo della bocca chiamata Portita. La terra, ch'è fra il primo di detti laghi e il Ramo danubiano di San Giorgio, prende il nome di Isola Dranova.

A Küstendže, o Constantza, la costa diventa alta. Ivi un promontorio forma un porto, ben misero, ma pur pregiabile, perchè si trova al termine d'un avvallamento, sparso di laghi, che attraversa tutta la parte meridionale della

Bucarest.

Sulina.

Dobrudža. A Ilandži termina la costa di questa regione ed incomincia quella della Bulgaria, la quale ancora per breve tratto si dirige verso sud, formando i Capi Šabla e Čeligra (il secondo è detto anche Capo Gülgrad), e poi, rientrando, forma, sino al Capo Eminé, una largà insenatura, nel cui mezzo è il porto di Varna, fra i due Capi di Gorgov e di Galata.

Dal Capo Eminé la costa si dirige verso sud-ovest sino alla foce del fiumicello Mandra; indi si ripiega ad oriente sino alla Penisoletta di Sozopolis, o Sizebolu, formando, così, un seno, ch'è il più considerevole di tutto questo lato di nord-est della penisola e che prende il nome dalla città di Burgas, la quale trovasi nella sua parte più interna. Dalla Penisoletta di Sozopolis, poi, la costa si dirige, prima, verso sud-est, fino alla penisoletta detta Curu Burun, e poi, leggermente incurvandosi sì, da formare il piccolo Golfo d'Iniada, prende la direzione di est-sud-est, finchè raggiunge, poco oltre il 29° meridiano, l'imboccatura settentrionale del Bosforo.

Questo, che anche si chiama Stretto di Costantinopoli, è il canale naturale, per cui l'acqua del Mar Nero si versa nel Mar di Marmara, dal quale, poi, per mezzo dell'Ellesponto, passa nel Mare Egeo. Tal canale è lungo trentaquattro kilometri, largo, in media, un kilometro e mezzo, o poco più, e profondo, al massimo, cinquantadue metri. Esso consta di sette bacini e di altrettanti seni e promontori. Le sue rive sono d'una bellezza incomparabile. La riva europea è lunga trenta e quella asiatica trentasette kilometri. Sulla riva europea s'incontrano, da nord a sud, i seguenti luoghi: Fanaraki, il Villaggio del Faro, detto anche Rumili-Fener-Köi, vicino a un forte, munito di più che cento cannoni, dirimpetto al gruppo delle Isole Cianee o Simpleiadi; Cavaghi, o Rumili-Cavagh, castello, dirimpetto al castello asiatico di Anadolu-Cavagh (questi due sono detti i Castelli Genovesi); Saryjere, o Sari-jerid (cioè Terra gialla); Böjük-Dere (« la Gran Valle »), uno dei più ridenti luoghi di villeggiatura, residenza estiva degli ambasciatori; Terapia (« Salute »), grande e bel porto e luogo di villeggiatura estiva, frequentato specialmente dai ricchi greci; Jeniköi (« Villaggio nuovo »); Istenia, o Stenia, il più bello e il più ampio porto del Bosforo, dove si vuole che abbiano gettato l'àncora gli Argonauti e dove successero molti combattimenti navali; Rumili-Hissari, gran castello, nel posto dove il Bosforo è più stretto e dove passarono Senofonte ed i Crociati; Bebek, l'antica Chelae, col palazzo imperiale detto Humaiunabad; Arnaut-Köi (« Villaggio Albanese »); Orta-Köi (« Villaggio del Mezzo »), col Palazzo di Riza pascià e colla Moschea della sultana Valide; Besciktash, col Chiosco o Palazzo imperiale di Dolmabagce; infine Costantinopoli, il cui lato meridionale guarda sul Mar di Marmara.

Dove ora è questa gran città, era, in antico, Bisanzio, in origine una stazione di pesca, fondata, verso la metà del settimo secolo avanti Cristo, da quei di Megara. Ivi entra nella penisola europea il così detto Corno d'Oro (« Chrysokeras » lo chiamavano i Greci), golfo stretto, lungo sei kilometri, propizio alla pesca dei tonni e accessibile alle maggiori flotte, alle quali offre riparo contro ogni vento. Nessuna meraviglia quindi che sì fatta stazione sia diventata prestissimo uno dei porti più frequentati e il punto di partenza di tutte le spedizioni verso il tempestoso Ponto Eussino e che abbia conservato la sua importanza fino al presente.

I luoghi, poi, che s'incontrano sulla riva asiatica del Bosforo, seguendola da mezzogiorno a settentrione, sono: Cadiköi (« Villaggio del Giudice »), sopra una penisoletta; Iscüdar, o Scutari (l'antica Chrysopolis), a cui è d'ornamento il vasto bosco di cipressi del gran cimitero; Cuzgungiuk, Cenghel-Köi, Janicöi, Candili, Anadolu-Hissar, Canligia, Ingir-Köi, Beikiös e Jalicöi, Anadolu-Cavagh e, per ultimo, Anadolu-Feneri.

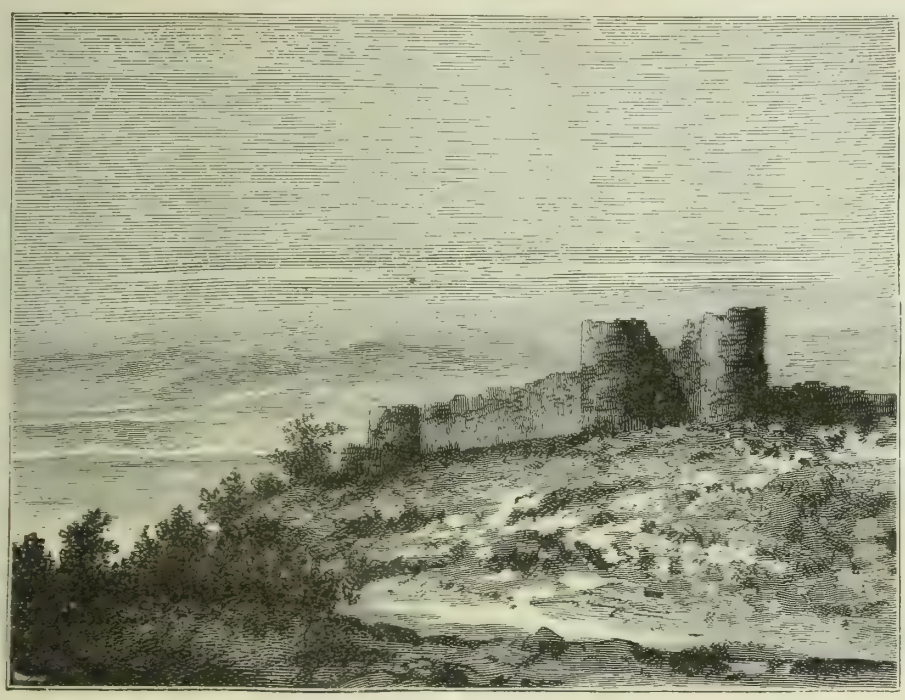
Alta, uniforme ed accompagnata da una non mai interrotta catena di monti è la costa europea sul Mar di Marmara. Dove, poi, Asia ed Europa di nuovo l'una all'altra si avvicinano, ivi si trova l'Ellesponto, o, come oggi si chiama, lo Stretto dei Dardanelli, canal di mare famosissimo per antiche maravigliose leggende e per fatti storici della più alta importanza. È lungo 75 e largo da uno a sei kilometri. Il suo nome attuale deriva dai così detti Dardanelli, che sono quattro forti castelli, eretti su ambe le rive dai Turchi, l'uno rimpetto all'altro, a difesa del passaggio, nel posto dove questo è più stretto, circa mezz'ora al sud del luogo dove sono le rovine di Abido. I luoghi più notevoli del canale sono: Gallipoli, Maidos, Kilid Bahr e Sedil Bahr, sulla riva europea; Cum Calessi (al nord-ovest delle rovine di Troia), Cianak Calessi, o Calé Sultanié, e Lapsaki, sulla riva asiatica.

La sponda europea dell'Ellesponto viene formata dalla Penisola di Gallipoli, dagli antichi chiamata Chersoneso Tracica, avente forma di clava, unita alla terraferma per mezzo d'un istmo assai stretto e non basso, perchè tutto coperto di colline, alte da 120 fino a 140 metri sul livello del mare. Tutta cotesta penisola, del resto, è collinosa. Il suo punto più elevato, nella parte occidentale, tocca i 348 metri sul livello del mare. La detta penisola forma la sponda meridionale del Golfo di Xeros, o di Saros, che, da occidente a oriente, s'interna per 60 kilometri, avendo un'entrata, fra il Capo Suvla, al sud, e il Capo Paxi, al nord, di 30 kilometri.

Coll'interna estremità di cotesto golfo incomincia, all'est, la costa settentrionale del Mare Egeo; la qual costa presenta, nella sua metà orientale, l'interrito porto di Enos, alla foce della Marica (Maritza), la Baia di Lagos, comunicante col lago detto Buru Göl; la sporgenza formata dalla Pianura di Sarisciaban ed il Golfo di Cavala, e nella sua metà occidentale presenta la Penisola Calcidica. Questa rimane tra i due Golfi di Rendina, o d'Orfani, all'est, e di Saloniki, all'ovest. Ha una base di 65 kilometri, una larghezza massima di 95 kilometri ed una massima lunghezza, da nord-ovest a sud-est, di 130 kilometri. Si compone di una principal massa settentrionale e di tre penisolette meridionali. La massa principale resta, in gran parte, limitata, al nord, dai due laghi chiamati Bescik-Göl e Aivasil-Göl, ed è occupata quasi tutta da una montagna, le cui

vette più alte sono quelle del Monte Chortiatsi, alto 1200 metri sul livello del mare, all'oriente di Saloniki, e del Monte Cholomonda, alto 1042 metri sul livello del mare, nel mezzo della penisola, la cui regione littorale occidentale prende il nome di Calameria. Le tre penisolette meridionali, poi, sono, da est a ovest: Hagion Oros, col monte omonimo (il Monte Athos degli antichi, il Monte Santo degli Italiani), alto 1935 metri sul livello del mare; Longos, terminante col Capo Drepanon, e Cassandra, terminante coi Capi Paliuri e Cassandra e avente sulla sua strettissima radice le ruine della città di Potidea. I due golfi, infine, formati da coteste tre penisolette si chiamano Golfo di Hagion Oros, quello orientale, e Golfo di Cassandra, quello occidentale.

La costa occidentale del Mare Egeo si stende, prima, in linea retta, per 400 kilometri, verso sud-est, fino alla punta meridionale della lunga Isola di Eubea, ed è per quasi tutto questo tratto orlata da ripidi pendìi montani e priva di porti ben riparati. A metà circa di questa sezione della costa greca il mare s'interna col Canale di Trikeri, il quale, verso nord, comunica col Golfo di Volo e verso ovest si allunga nel Golfo di Lamia, o di Zituni, dov'è il principio settentrionale di quel lungo braccio di mare, che separa la Eubea dal continente e che nella sua parte settentrionale, più lunga, prende il nome di Canale d'Atalanti; nella sua parte di mezzo, più stretta, di Canale d'Evripos e nella sua parte meridionale, più larga, di Golfo di Petali. Il canale settentrionale è profondo parecchie centinaia di metri, quello meridionale invece è poco profondo, il che è cagione delle molto irregolari correnti, che avvengono nel luogo più stretto, dove il canale, misurando in larghezza appena un centinaio di metri, potè essere coperto con un ponte, per cui l'isola è ora unita al continente.



Castello genovese, sul Bosforo.

Presso la costa di sud-est della Penisola dell'Attica, separata da questa per mezzo del Canale di Mandri, trovasi la lunga e stretta Isola di Macronisi. All'ovest, poi, della Penisola dell'Attica, la quale termina col Capo Colonnäs, il Capo Sunion degli antichi, è il Golfo d'Egina, dagli antichi chiamato Golfo Saronico, il quale, al nord, resta chiuso dall'Istmo di Corinto, e all'ovest viene limitato dalla Penisola Argolica e contiene, nel mezzo, l'Isola di Egina; al nord-est, l'Isola di Salamis, o Salamina; all'ovest, le Isolette di Diaporia, Kyra, Anghistri e Moni e al sud-ovest la Penisola di Metana e l'Isola di Poros. Svoltando il Capo Skyli, si arriva alla costa di sud-est della Penisola Argolica, davanti alla quale stanno le Isole di Hydra, Docos, Trikeria, Spezzia, o Spetsa, e Spetsapulon. All'ovest della detta penisola è il Golfo di Nauplia, la cui diritta costa occidentale è alta e mancante di porti. Fuori di questo golfo, l'ultimo tratto della costa occidentale del Mare Egeo procede, con leggiera tendenza verso il sud-est, fino al Capo Malia, che incute timore ai naviganti. Nel mezzo, di questa costa risalta la sporgenza del Capo Hieraca, poco più al sud del quale è il porto fortificato di Monemvasia, o Napoli di Malvasia, (l' Epidauros Limera degli antichi).

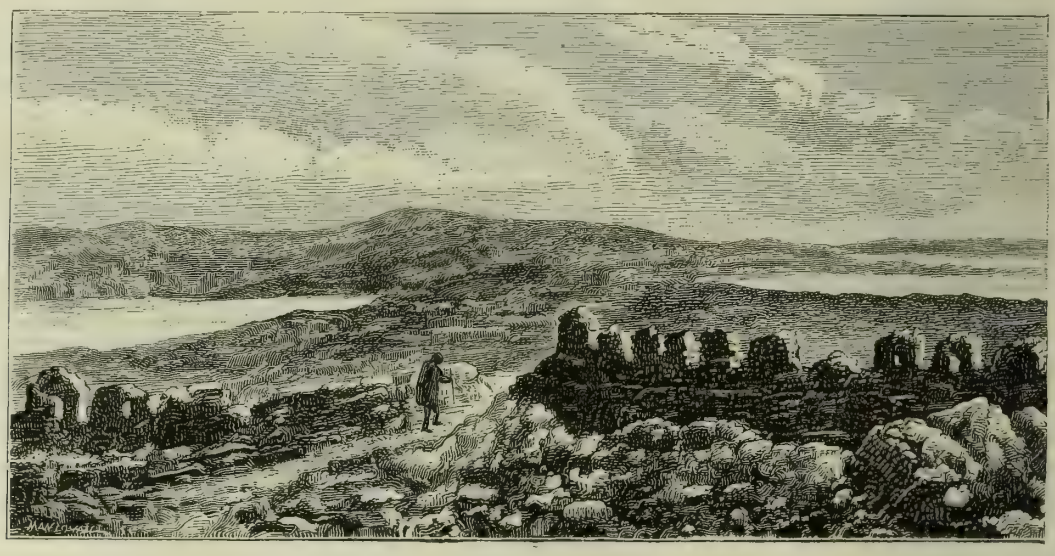
Ed ora, prima di oltre procedere nella descrizione delle coste, diamo una rapida occhiata alle isole, di cui il Mare Egeo è seminato. Avanzandoci in questo dal settentrione al mezzogiorno e riserbando alla parte di quest' opera destinata all'Asia la descrizione delle isole, che a cotesto continente spettano per ragione geografica, noi incontriamo i seguenti gruppi d'isole: le Isole dell'Egeo Settentrionale, le Sporadi Settentrionali, l'Eubea e le Cicladi.

Le Isole dell'Egeo Settentrionale sono: Tasos, Samotraki, Imbros, Limnos ed Hagios Evstratios. L'Isola di Tasos, o Tasso, che, di tutte quelle ora nominate, è la più vicina al continente, ha una superficie di 393 kilometri quadrati ed è tutta una sola montagna, la quale, nella vetta dell'Ipsario, raggiunge l'altezza di 1029 metri sul livello del mare. Al nord di essa, nel mezzo del canale, che la divide dal continente, si trova la piccola Isola di Tasopulon e al sud di essa, a brevissima distanza, sorge dalle onde l'Isoletta di Panagia. L'Isola di Samotraki, che resta nella parte di nord-est del Mare Egeo, ha una superficie di 177 kilometri quadrati e, col Monte Fengari, tocca i 1600 metri sul livello del mare. L'Isola d'Imbros, al sud-est della precedente, dirimpetto alla Penisola di Gallipoli, da cui resta lontana non più d'una trentina di kilometri, ha una superficie di 255 kilometri quadrati e raggiunge, nel Monte Hagios Ilias (Monte di Sant'Elia), l'altezza di

597 metri sul livello del mare. L'Isola di Limnos, o Lemnos, al sud-ovest della precedente, ha una superficie di 477 kilometri quadrati ed è ricca di penisolette e di golfi. La sua parte minore orientale si compone di due penisolette, delle quali la settentrionale termina col Capo Placa e viene limitata dalla Baia di Purnia e la meridionale contiene, all'ovest, la borgata di Mudros, da cui ha nome il golfo, che la distacca dalla parte maggiore occidentale dell'isola. La qual parte termina, al sud, col triangolare promontorio del Monte Facos, alto 337 metri; al sud-ovest forma il promontorio del Monte Pavlos, alto 320 metri; al nord-ovest s'appunta col promontorio del Monte Scopia, alto 430 metri, e nel mezzo si eleva, fino a 330 metri sul livello del mare, col Monte Atanasios. Infine, l'Isola di Hagios Evstratios, o di Hagiostrati (Bos Baba dei Turchi), al sud della precedente, ha una superficie di 43 kilometri quadrati; termina, al sud, col Capo Tripeti e raggiunge, nel Monte Semal, l'altezza di 296 metri sul livello del mare.

Le Isole Sporadi Settentrionali, che hanno una superficie complessiva di 467 kilometri quadrati, si trovano al nord-est e all'est dell'Eubea e formano due gruppi. Il gruppo settentrionale contiene, da ovest a est e a nord-est, le Isole di Skiatos, Scopelos, Chelidromi (o Chiliodromia), Gaidaro, Isole Adelfi, Coraca, Scanzura, Sarakino, Licorima, Pelagonisi, Praso, Piperi, Giura e Psatura. Il gruppo meridionale è composto dell'Isola di Skyros, che ha una superficie di 204 kilometri quadrati e che nella sua parte meridionale si eleva, nel Monte Cochila, fino a 795 metri sul livello del mare, e delle minori Isole (all'occidente della principale) di Sarakino, Valaksa, Erinia e Skyropulon.

La grand'Isola di Eubea (o Evvia, o Evripos, o, come noi la chiamiamo, Negroponte) si stende, presso al continente, da nord-ovest a sud-est, per 170 kilometri; ha, nel mezzo, dalla città di Chalkis fino al Capo Ochtonia, una massima larghezza di 55 kilometri e possiede una superficie di 3575 kilometri quadrati. È montuosa. Le sue cime più



Istmo di Corinto.

notevoli sono: al nord-ovest, il Monte Balani, alto 880 metri, ed il monte Xeron, alto 985 metri sul livello del mare; nel mezzo, il Monte Pyxaria, alto 1352 metri; il Monte Curublia, alto 1209 metri, ed il Monte Delfi, alto 1744 metri, e nell'estremità di sud-est il Monte Ocha, o Hagios Ilias, alto 1475 metri sul livello del mare. Tra le isolette vicine alle sue coste le più notevoli sono quelle di Stura e di Petali, presso la costa di sud-ovest.

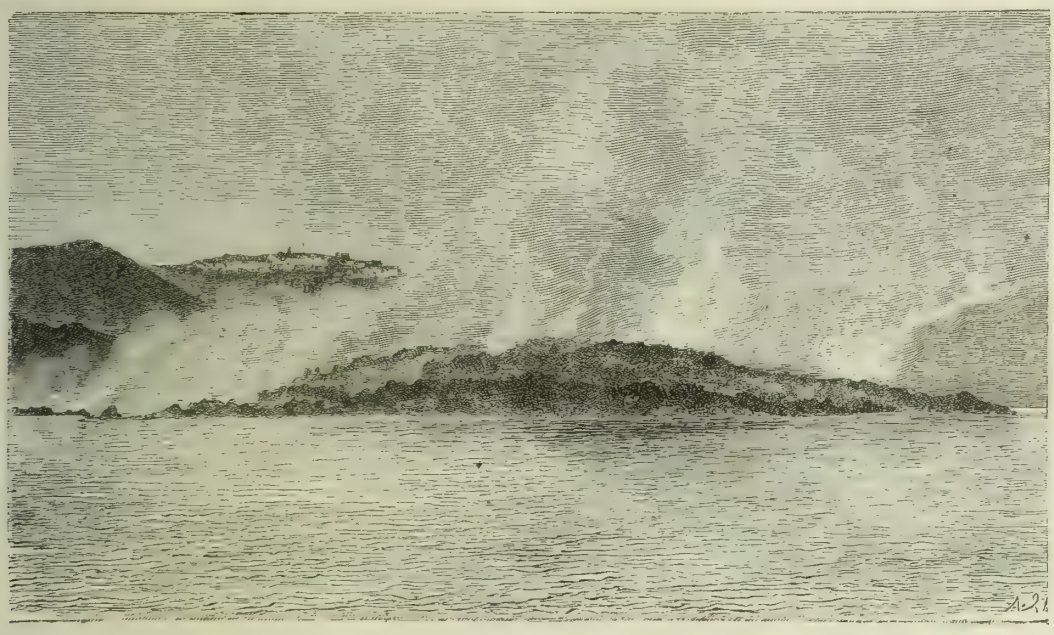
Le Cicladi, così dagli antichi denominate, perchè formavano come un cerchio intorno alla sacra Delos, hanno una superficie complessiva di 2700 kilometri quadrati e sono distribuite in tre gruppi, i quali l'uno all'altro si succedono da settentrione a mezzogiorno. Il gruppo settentrionale si compone di tre serie parallele di isole, dirette da nord-ovest a sud-est. La serie orientale contiene le Isole di Andros, col Monte Covari, alto 976 metri; di Tinos, col Monte Skionia, alto 713 metri, e di Miconos, intorno alla quale sono, all'est, le Isolette di Dragonisi e di Stapodia e all'ovest quelle di Micra Dilos (Dilos Piccola, l'antica Delos) e di Reneia, o Megali Dilos (Dilos Grande). La serie di mezzo contiene le due Isole di Gyaros, o Giura, e di Syros, o Syra. La serie occidentale, poi, contiene le seguenti isole: Keos, o Zea, col Monte Hagios Ilias, alto 568 metri; Termia, o Kytnos (al sud-est della quale sono le due Isolette di Piperi e di Serfopulon), e Serifos, o Livadion.

Il gruppo di mezzo delle Cicladi si compone di due serie parallele di isole disposte da oriente a occidente. La serie settentrionale comprende le seguenti isole: Denusa, o Stenusa; Naxos, o Naxia, con una superficie di 449 kilometri quadrati e con una catena di monti, diretta da settentrione a mezzogiorno, nel mezzo della quale, il Monte Ozia tocca i 1005 metri sul livello del mare; Paros, o Minoa, con una superficie di 165 kilometri quadrati e col Monte Hagios Ilias, alto 772 metri sul livello del mare; Antiparos, Episcopi, Strongylon e Sifnos, presso la cui estremità meridionale è l'Isoletta di Kitriani. La serie meridionale contiene, da oriente a occidente, le seguenti isole: Amorgos, isola lunga e stretta, col Monte Krikelo, alto 780 metri, nell'estremità di nord-est, e col Monte Coraco, alto 376 metri sul livello del mare, nell'estremità di sud-ovest

dell'isola; le Isole fra Amorgos e Naxos, cioè Nicuria, Caros, Anticaros, Dryma, Apano-Cufos, Cato-Cufos, Skinusa ed Hiraklia, o Eraclea; Amorgopulon, al sud-ovest di Amorgos; Ios, o Nios, col Monte Hagios Ilias, alto 734 metri; Sikinos, Folegandros, o Polycandros; il Gruppo di Milos, coll'isola di questo nome, che ha 162 kilometri quadrati di superficie e che, nel suo angolo di sud-ovest, raggiunge, nella vetta dell'Hagios Ilias, l'altezza di 775 metri sul livello del mare, e colle minori Isole di Polinos e di Kimolos, o Argentiera, al nord-est; di Antimilos, o Erimo, al nord-ovest, e di Paximadi e di Ktinia, al sud-ovest; finalmente la lontana e solitaria Geracunia, o Falconera.

Il gruppo meridionale, infine, delle Cicladi, comprende le due Isole di Anafi, o Nanfi, all'est, e di Santorin, o Tira, all'ovest. A mezzogiorno della prima si trovano le Isolette di Ftini, Macrya e Pachia; all'occidente della seconda è l'Isola di Tirasia e al sud-ovest pure della seconda sono le Isolette di Christiania e di Ascania. La vulcanica Isola di Santorin (l'antica Tera), che ha 75 kilometri quadrati di superficie, è un antico anello montuoso distrutto dalle eruzioni nella sua parte occidentale, nel cui mezzo, in tempi storici, per eruzioni sottomarine (l'ultima delle quali durò dal 1866 al 70) sorsero sopra la superficie delle onde dei nuovi coni d'eruzione, cioè le Isolette di Aspronisi, Paleocaimeni, Neocaimeni e Microcaimeni.

All'occidente dell'Arcipelago delle Cicladi si trovano, so-



Isola di Santorin, durante l'eruzione vulcanica.

litarie in mezzo al mare, l'Isola di San Giorgio (Hagios Georgios), o di Belbina, che rimane nel mezzo fra Keos ed Hydra, e le Isolette di Caimeni, o Belopulon, e di Caravi, all'occidente di Geracunia.

La parte più meridionale del Mare Egeo prende il nome di Mare di Candia e viene limitata, al sud, dall'Isola di Candia, che gli antichi chiamarono Creta e i Turchi chiamano Kirid. Quest'isola misura in lunghezza, da oriente a occidente, 270 kilometri ed in larghezza da 15 fino a 65 kilometri ed ha una superficie di 8600 kilometri quadrati. Ha coste alte e, massime quella settentrionale, frastagliate. Sulla detta costa settentrionale si notano, da est a ovest, questi accidenti principali: Capo Sidero, estrema punta di nord-est; Gruppo delle Isole Gianitzades, cioè Gianitzades, Dragonera e Paximadi; Golfo di Mirabella, coll'Isola di Psyra e colla Penisola di Spinalonga; Capo Hagios Jannis, o Zuano; Baia di Malea, Porto di Megalocastron, o di Candia; Isola Dia, o Standia; Capo Stavros, Capo Liano, Porto di Rethymnon, o di Retimo; Capo Drepanon, Baia di Suda e Penisola di Acrotiri, Baia di Chania, o di Canea; Penisola (lunga e stretta) del Capo Spada, Baia di Kisamo e Penisola (lunga e stretta) del Capo Busa, colle Isolette di Agria Gabusa e di Ponticonisi.

Sulla costa meridionale, poi, dell'isola si notano, da ovest a est, questi accidenti principali: il Capo Crio, il Promontorio di Selino, la Baia di Suia, il Capo Trividi, a sud-est del quale, lontano circa 40 kilometri, si trovano le due Isole di Gavdopulon e di Gavdo, o Gozo; la Baia di Placa, il Capo Melissa, la Baia di Messara, davanti la quale è l'Isola di Paximadia; il Capo Litinos, o Teodia, chè la punta più meridionale dell'isola; il Capo Alicaporita, la Baia di Sudsuro; lo Scoglio di Hierapetra, al sud del quale, lontano 12 kilometri, è l'Isola di Gaidaronisi; la Baia di Calonero; infine il Capo Gutero, al sud del quale, lontano appena quattro kilometri, è l'Isola di Cufonisi. Nel mezzo, poi, della costa orientale si trova il promontorio del Capo del Salmone, al sud del quale è la Baia di Caruba e al nord del quale si stende sino al Capo Sidero la Baia di Grandes, davanti a cui sta l'Isola di Elasa.

L'Isola di Candia è montuosa ed ha i suoi monti distribuiti in tre masse principali. La massa occidentale contiene le due catene del Levca Ori, o Aspro Vuna, che tocca i 2332 metri sul livello del mare, e dei Monti Madaras, che

nella loro vetta piu elevata raggiungono i 2469 metri sul livello del mare. La massa centrale ha, nel mezzo, la catena del Monte Psiloritis, che nella cima dagli antichi chiamata Monte Ida, tocca i 2457 metri sul livello del mare. Questa catena e le altre minori ad essa parallele sono limitate, al nord, dalla valle del Mylopotamos, fiume che sbocca sulla costa settentrionale, all'oriente di Retimo, ed al sud dalla valle del Hieropotamos, fiume che scorre da oriente a occidente e che sbocca nella Baia di Messara. All'oriente della prima di queste valli, poco all'ovest di Megalocastron, sorge una corta catena, diretta da sud a nord e avente come estremità settentrionale il promontorio del Capo Stavros e come estremità meridionale il Monte Stromboli, alto 808 metri sul livello del mare.

Al sud, poi, della seconda di dette valli e al sud della valle dell'Anapodiari, che forma la continuazione orientale di quella, si eleva, addossata a quel tratto della costa meridionale, ch'è fra il Capo Litinos e la Baia di Sudsuro, la catena dei Monti di Messara, che culmina nel Monte Cofino, alto 1143 metri sul livello del mare.

Più complessa è la massa orientale delle montagne dell'isola. Vi si nota, prima, venendo dall'ovest, il gruppo dei Monti Lasiti, composto di quattro piccole catene, le quali si annodano nel Monte Stavros, ch'è alto 2164 metri sul livello del mare; poi, procedendo dai detti monti verso nord-est, la catena dei Monti Archioros, limitata dalla stretta valle del fiume Mirabello, e, al nord di questa valle, la catena del Monte Ilias, terminante collo sperone del Capo Hagios Jannis; infine, nell'occidentale estremità dell'isola, si nota la catena dei Monti Sitia, o Dikte, col Monte Afentis,

Isola di Cerigo

alto 1476 metri, e col Monte Nisereu, alto 752 metri sul livello del mare.

Ed ora facciamo ritorno alla costa del continente, dove eravam giunti sino al Capo Malia. Fra questo capo e l'occidentale estremità dell'Isola di Candia una catena d'isole segna il confine del Mare Egeo verso il Mar Jonio. La maggiore di tali isole è Cerigo, o Kytera, che ha una superficie di 285 kilometri quadrati e le cui estremità sono, al sud, il Capo Capela e al nord il Capo Spati. Fra Cerigo e Candia si trova l'Isola di Cerigotto, o Antikytera, e presso a questa, al nord, si trovano l'Isoletta di Pori e gli scogli chiamati Poretti. Fra l'Isola di Cerigo, poi, e la Penisola del Capo Malia è l'isola di Elafonisi, che dalla predetta isola viene separata per mezzo del Canale di Cervi e che colla anzidetta penisola forma la Baia di Vatica.

La costa meridionale del Peloponneso è profondamente incavata dai due Golfi di Maratonisi e di Coroni, che dagli antichi furono chiamati, il primo, Golfo Laconico ed il secondo Golfo Messenico, l'uno e l'altro aventi, al nord, una costa bassa, che, per progressivo inarenamento, si va di continuo estendendo. La penisola, che li divide, termina, a 36° 24', col Capo Matapan, che gli antichi dissero « Taenaron ». L'estremità di sud-ovest del Peloponneso è formata dalla Penisola Messenica, il cui punto più meridionale è il Capo Gallo, davanti al quale sorge l'Isola di Venetico. Le due Isole di Schiza, o Caprera, e di Sapienza adornano la costa di sud-ovest di cotesta penisola, nella cui costa occidentale si trova un ampio e sicuro seno, dove si possono raccogliere ben duemila navi: è il Porto di Pylos degli antichi e il Porto di Navarino, o di Neocastron, dei moderni. Il Castello di Pylos era sull'entrata settentrionale del seno: esso fu, nell'anno 425 avanti Cristo, la base di operazione degli Ateniesi nel Peloponneso. La cittadetta di Navarino, o di Neocastron, è invece sull'entrata meridionale del seno: ivi, ai 20 d'ottobre del 1827, avvenne la distruzione della flotta turco-egiziana per opera delle flotte unite d'Inghilterra, di Francia e di Russia.

Il seno è difeso dall'Isola di Sfaghia, che gli antichi dissero « Sfacteria ».

Dall'antica Pylos la costa si dirige, per breve tratto, a nord-ovest; indi, dirimpetto all'Isoletta di Prodanon, si dirige a nord, per formare poi il largo Golfo d'Arcadia, che termina alla Penisoletta di Catacolon e le cui basse coste sono, massime nella parte di nord-ovest, accompagnate da lunghi e stretti laghi. Segue, poi, la costa del-

l'Elide, bassa essa pure, fino al Capo Calogria, dove ha principio la costa settentrionale del Peloponneso. Questa è tutta alta e viene bagnata, prima, dal Golfo di Patras e poi dal Golfo di Corinto o di Lepanto, dal primo dei quali entrasi nel secondo per lo Stretto dei Piccoli Dardanelli, largo appena due kilometri, al settentrione della città di Patras, fra i due Promontori di Rion, col Castello Morea, al sud, e di Antirrion, col Castello Rumelias, al nord. La fortezza di Naupactos, o di Lepanto, come altre volte era detta, sulla costa settentrionale del golfo, domina l'entrata dello stretto. Di là, ai 7 d'ottobre del 1571, si mosse la flotta turca incontro alla flotta cristiana, dalla quale fu vinta.

Da Naupactos fino alla più orientale insenatura del golfo corre una distanza di 125 kilometri. La larghezza, poi, del golfo, nella parte minore occidentale di questo, è, sul 22° meridiano, di 8 kilometri e poi cresce fino a 20; nella parte maggiore orientale invece si mantiene quasi dappertutto di 35 kilometri. L'orientale estremità, poi, del golfo stesso, dove s'incrociano il 23° meridiano col 38° parallelo, viene divisa in due seni da una penisola, che dall'Istmo di Corinto si protende verso nord-ovest. In fondo al seno meridionale, sulla riva settentrionale dell'istmo proprio, dove questo è largo sette kilometri, si trova la città di Corinto Nuova (Nea-Corintos), che fu fabbricata, dopo il terremoto del 21 febbraio 1853, alla distanza di circa cinque kilometri verso nord-est dalla Corinto Vecchia (Palea-Corintos), della quale non restarono in piedi che poche case. Distante circa tre kilometri dalla suddetta città di Corinto Nuova si trova l'entrata occidentale del Canale di Corinto, destinato a congiungere il Golfo di Corinto col Golfo di Egina e la cui escavazione fu incominciata nel 1881.

Isola di Egina.

Capo Matapan.

Uscendo dal Golfo di Corinto e riguardando la riva settentrionale del Golfo di Patras, si vede subito che ivi le alluvioni dei fiumi e specialmente quelle dell'Aspropotamos (l'Acheloo degli antichi) hanno di molto ristretto il dominio del mare, creando una fertile bassura littorale, nella quale, in mezzo ad una vasta distesa di risaie, si trova la fortezza di Mesolonghion, o Missolunghi, famoso baluardo dei Greci nella loro guerra per l'indipendenza. Dove la costa si rivolge al settentrione, davanti alla foce del fiume or ora menzionato, si trovano le Isole Oxyaes, o Curzolari, donde, il dì della battaglia di Lepanto, la flotta cristiana si mosse per affrontare la turca. Più al nord è il gruppo delle Isole di Dragonara, presso alle quali la costa alta e rocciosa dell'Acarnania e dell'Epiro assume la direzione di nord-ovest, per tenersi in questa sino alla Penisola del Capo Linguetta.

Fra le numerose insenature di questa costa la più notevole è quella del Golfo d'Arta, sulla stessa linea del Golfo di Lamia, o di Zituni, nella costa orientale, da cui resta lontano 80 kilometri. Sull'entrata del golfo trovasi, al nord, la fortezza di Prevesa.

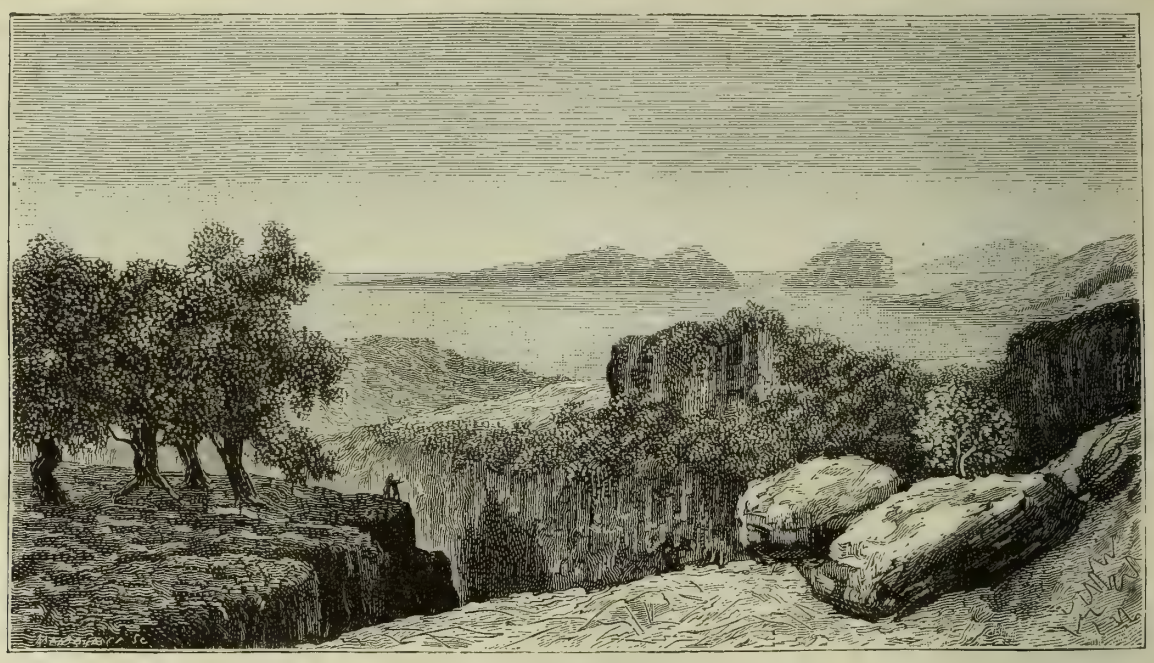
Davanti alle ora descritte coste del Peloponneso Occidentale, dell'Acarnania e dell'Epiro si trovano le Isole Jonie. Queste hanno una superficie complessiva di 2345 kilometri quadrati e si dividono in tre gruppi. Il gruppo meridionale comprende le Isolette Strivali, o Stamfanes (le Strofadi degli antichi) e l'Isola di Zante, o Zakyntos, che ha una superficie di 438 kilometri quadrati e che, nella sua parte di nord-ovest, tocca, col Monte Vrachoris, l'altezza di 829 metri sul livello del mare. Le maggiori isole del gruppo di mezzo sono: Kefalonia e Levcas, o Santa Maura: la prima, con una superficie di 689 kilometri quadrati, occupata, per la massima parte, dai Monti Elato, alti, nella vetta dell'Enos, 1620 metri sul livello del mare; la seconda, con una superficie di 285 kilometri quadrati e col Monte Stavrotas, alto 1178 metri sul livello del mare. La terza isola del gruppo è Itaki, o Tiaki (l'Itaca degli antichi), lunga e stretta, con una superficie di 97 kilometri quadrati, vicina a Kefalonia, al nord-est. Le minori sole, poi, di questo gruppo sono: Atacos, Castus, Calamos, Arcudi e Meganisi.

Del gruppo settentrionale delle Isole Jonie l'isola maggiore è Corfù, o Kerkyra, dalla forma di clava, con una superficie di 700 kilometri quadrati, terminante, al sud, coll'Asprocavos, o Capo Bianco, e avente il suo punto di culminazione al nord, dov'è più larga, a 911 metri sul livello del mare, nella vetta del Monte Pantocratoras. Il braccio di mare, ch'è fra l'isola e il continente, si chiama Canale di Corfù. Il porto di Corfù, sulla costa orientale dell'isola, è stazione di molto valore per le navi a vapore,

che dai porti settentrionali del Mare Adriatico vanno ad Alessandria, e nello stesso tempo è punto di sosta dei numerosi bastimenti a vele, i quali, d'estate, quando spirano con veemenza i venti del settentrione, non possono senza pericolo procedere. Le minori isole di questo gruppo sono: al sud dell'Isola di Corfù, Antipaxos (quest'ultima alta 250 metri); presso la costa occidentale di Corfù, le piccole Isole di Lagudia; al nord-ovest dell'Isola di Corfù, Salmastraki, Fano, o Otonus, e Merlera, o Ericusa; infine, al nord del Capo Linguetta, quindi già nel Mare Adriatico e a considerevole distanza da quelle ora nominate, l'Isola di Saseno.

Colla Penisola del Capo Linguetta, o Glossa, nella quale il Monte San Vasilio tocca gli 839 metri sul livello del mare, la costa dell'Albania si dirige a settentrione sino al piccolo porto di San Giovanni di Medua, mantenendosi sempre bassa e paludosa e presentando, da sud a nord, questi accidenti principali: il Golfo di Valona, o di Avlona, formato dalla suddetta penisola e dall'Isola di Saseno; la Laguna di Cravasta, il Capo Laghi, il porto di Durazzo, il Capo Rodoni ed il Golfo del Drin.

Al porto di San Giovanni di Medua la costa riprende la direzione di nord-ovest e in questa si mantiene, sempre alta e rocciosa, sino al porto di Fiume, per un tratto di ben 600 kilometri. Dalla foce della Bojana fino al piccolo porto di Spica corre un breve tratto di costa montenegrina, col porto di Dulcigno; a Spica, poi, comincia la



Porto di Navarino.

costa della Dalmazia, nella quale subito risalta il profondo e ramificato golfo, conosciuto sotto il nome delle Bocche di Cattaro, le cui belle rive ricordano il panorama incantevole delle rive del Bosforo. Procedendo, poi, s'incontrano il porto di Ragusa, la lunga e stretta Penisola di Sabbioncello, che colla costa forma il Canal di Narenta; il porto di Spalato, l'ampia Foce della Kerka ed il porto di Zara. Segue, infine, l'alta e massiccia costa della Croazia Marittima.

Davanti a queste coste della Dalmazia e della Croazia sono schierate le lunghe e rocciose Isole Dalmate e Isole del Quarnero. Le prime formano due gruppi. Il gruppo meridionale contiene le seguenti isole: Calamotta, Mezzo, Giupana e Jaklian, addossate alla costa, al nord-ovest di Ragusa; Meleda, alta fino a 544 metri, con una superficie di 93 kilometri quadrati, al sud della Penisola di Sabbioncello, colla quale forma il Canal di Meleda; Curzola, alta fino a 568 metri, con una superficie di 259 kilometri quadrati, al sud-ovest della suddetta penisola; Lagosta, al sud di Curzola, colla quale forma il Canal di Lagosta; Cazziol e Cazza, all'ovest di Lagosta; Lesina, alta fino a 626 metri, con una superficie di 303 kilometri quadrati, al nord di Curzola, colla quale forma il Canale di Curzola; Torcola, al sud di Lesina; Isola di San Clemente e Isole Spalmadori, presso l'occidentale estremità di Lesina; Lissa, alta fino a 585 metri, con una superficie di 100 kilometri quadrati, al sud-ovest di Lesina; Busi, al sud-ovest di Lissa, e, più all'occidente, gli Scogli di Sant'Andrea e di Pomo; Brazza, alta, nel Monte San Vito, fino a 778 metri, la maggiore e la più fertile delle Isole Dalmate, con una superficie di 396 kilometri quadrati, al nord di Lesina, colla quale forma il Canal da Greco di Lesina; Solta, all'ovest di Brazza; Bua, al nord di Solta, e Zirona grande e Zirona piccola, al nord-ovest di Solta.

Il gruppo settentrionale delle Isole Dalmate contiene le seguenti isole: Zari, Kapri e Zlarin, all'ovest della Foce della Kerka; Morter, al nord di Kapri; Kurba, al nord-ovest di Zari; Incoronata, al nord-ovest di Kurba; Zut, all'est della Incoronata; Pasman, al nord-est di Zut; Ugliano, dirimpetto a Zara, colla cui costa forma il Canal di Zara;

Belgrado.

Atene

Eso, all'ovest di Ugliano; Lunga, o Grossa, con una superficie di 55 kilometri quadrati, all'ovest di Eso; Melada, al nord-ovest di Lunga; Isto, Skarda, Selve ed Ulbo, al nord-ovest e al nord di Melada; Puntadura, all'est di Melada; Maon, all'est di Ulbo; Pago, alta, nel mezzo, fino a 348 metri, con una superficie di 275 kilometri quadrati, parallela e vicina all'alta costa croata, colla quale forma la parte meridionale del Canal della Morlacca, o della Montagna; Dolin, presso l'estremità settentrionale di Pago, all'est; Arbe, isola fertilissima, con una superficie di 193 kilometri quadrati e con un monte, nel mezzo, alto 408 metri sul livello del mare; infine Goli e Gregorio, al nord-est di Arbe.

Il bacino all'ovest delle ultime isole ora nominate si chiama Quarnerolo. Esso divide le Isole Dalmate dalle Isole del Quarnero. Queste sono, da sud a nord: Asinello; Lussin, alta, al nord, fino a 588 metri sul livello del mare; Sansego, Isole Canidole ed Unie, all'ovest di Lussin; Cherso, alta, al nord, fino a 650 metri sul livello del mare, con una superficie di 399 kilometri quadrati, avente, nel mezzo, il Lago di Vrana; Levrera e Scoglio di Gagliola, all'ovest di Cherso; Plavnik, all'est di Cherso; Veglia, alta, al sud-est, fino a 569 metri, con una superficie di 424 kilometri quadrati, al nord-est di Cherso, colla quale isola forma il Canal di Mezzo; infine, al sud-est di Veglia; Pervicchio, alta fino a 356 metri sul livello del mare. Il braccio di mare, che, a guisa d'imbuto, s'interna verso nord fra l'Isola di Cherso e la Penisola dell'Istria e che poi fra la costa del continente e le due Isole di Cherso e di Veglia si allarga nel Golfo di Fiume, viene detto il Quarnero ed è quel golfo,

« Che Italia chiude, e i suoi termini bagna ».

Nella Penisola Balcanica si distinguono le seguenti regioni: al nord, dove la penisola è più larga, da occidente a oriente: Croazia Meridionale, o Croazia Marittima, e Dalmazia; Bosnia, Erzegovina e Montenegro, Serbia e Bulgaria; nel mezzo, da oriente a occidente: Tracia, Macedonia, Albania, e poi le regioni greche settentrionali dell'Epiro e della Tessaglia e della Grecia di mezzo; infine, al sud, il Peloponneso, o la Morea. Questo secondo nome, moderno, della parte più meridionale della Penisola Balcanica derivò assai verosimilmente, per una trasposizione di lettere, da Romea, cioè Paese dei Romei. E Romei appunto si dicevano, nell'età bisantina, i Greci.

Volendo ora considerare più attentamente il suolo della penisola, ci fermeremo, prima, nelle regioni di questa, che sono fra il fiume Sava ed il Mare Adriatico, e comprenderemo tutte le loro montagne sotto il nome di Monti Illirici, perchè Illirico, anticamente, chiamavasi il paese occupante quest'angolo di nord-ovest della penisola.

I Monti Illirici, che, nella loro estremità di nord-ovest, si collegano strettamente colla regione del Carso, costituiscono, in complesso, un vasto altopiano, suddiviso in una serie di rialti paralleli, aventi, in generale, la direzione di nord-ovest a sud-est, stretti, bassi, con fianchi ripidi, dirupati, rovinati, pieni di caverne e di fiumi che d'un tratto spariscono sotterra. I quali rialti somigliano a declivi deserti, specialmente in quei luoghi, nei quali, per il totale disboscamento, scomparsa affatto la terra vegetabile, restò allo scoperto la roccia nuda. Tale è il caso specialmente degli altipiani dalmati e di quelli della Croazia Marittima.

Questi ultimi, incominciando alla costa, sopra il Canal della Morlacca, o della Montagna, si distendono, verso settentrione, fino all'alta valle del fiume Kulpa, verso oriente fino alle valli dei fiumi Korana ed Una e verso mezzogiorno sino al confine di nord-est della Dalmazia. Due sono le serie delle elevazioni abbraccianti come in una ellisse gli altipiani di questa regione. La serie littorale incomincia a Fiume e, tenendosi sempre addosso alla riva del mare, va man mano guadagnando in altezza, finchè, circa alla metà del tratto littorale, raggiunge, nella cima della Pliševica, i 1654 metri sul livello del mare. Forma, poi, nella parte meridionale delle regione e sul confine tra questa e la Dalmazia la catena dei Monti Velebit, nella quale il Vakanski Vrh tocca i 1758 e lo Sveto Brdo i 1754 metri sul livello del mare. La serie interna, poi, delle elevazioni prende il nome di Kapella grande, nella sua metà settentrionale, e di Kapella piccola nella sua metà meridionale: la prima conta tra' suoi punti più marcati il Bittorai Vrh, alto 1378 metri; la Bielalasica, alta 1533 metri, e lo Crni Vrh, alto 1102 metri sul livello del mare; la seconda, poi, ha la sua somma cima, che pure è detta Kapella piccola, alta 1092 metri sul livello del mare.

Dove i Monti Velebit e quelli della Kapella piccola si incontrano, ivi è il nodo, da cui ha principio la catena delle Alpi Dinariche, disposta in linea affatto diritta da nord-ovest a sud-est sul confine della Dalmazia e della Bosnia, colle vette principali del Monte Dinara, alto 1831 metri, del Sonči Brdo, alto 1679 metri e del Konj, alto 1849 metri sul livello del mare. Negli interni altipiani della Dalmazia si nota come una delle più rimarchevoli elevazioni la Promina, alta 1148 metri sul livello del mare, al sud-ovest del Monte Dinara. Sopra la sezione di mezzo, poi, della costa dalmatina, nel tratto, cioè, ch'è fra la città di Spalato e la foce del fiume Narenta, la montagna littorale si eleva ancora considerevolmente, presentando, fra le altre, le cime della Mossor Planina, alta 1330 metri, all'oriente di Spalato; dello Sveto Jura, alto 1762 metri, dirimpetto all'Isola di Brazza, e del Susvid, alto 1155 metri sul livello del mare, circa 15 kilometri al sud-est del precedente.

Nella Bosnia la forma caratteristica della superficie è un alternarsi di piccoli altipiani e di piccole catene di monti e di valli e vallicelle, le quali terminano nelle valli principali del paese, per cui scorrono i fiumi affluenti della Sava. Coteste valli principali si prestano alla divisione orografica della regione. Tra le valli dei due fiumi confluenti Una e Sana, cioè nel distretto chiamato Krajna, le principali elevazioni sono: all'ovest, la Catena del Risovac, alta, nella vetta di questo nome, 1146 metri; la Catena dell'O-ječenica, alta, nella vetta di questo nome, 1795 metri, e la Crljevica Planina, alta, nella vetta della Crljevica, 1961 metri sul livello del mare; nel mezzo, la Germeć Planina, e al sud, la Golija Planina, la Crnagora ed il Vitorog, tre

catene parallele, dirette da nord-ovest a sud-est e succedentisi l'una all'altra da sud-ovest a nord-est.

Nella regione fra le valli dei fiumi Verbas e Bosna, ossia nella parte di mezzo della Bosnia, si notano le seguenti montagne: a nord-est, fra la Bosna e la Sava, il Vučia Brdo, all'oriente del quale si stende, lungo la destra della Sava, la pianura detta Posavina; nel mezzo, nel distretto chiamato Zupa, la Borja Planina e, più al mezzogiorno, il Monte Mahnaća, alto 1360 metri, e la Vlasic Planina, alta 1919 metri sul livello del mare; al sud, la Radovan Planina, la Vranica Planina e la Vratnica Planina, alta 2100 metri sul livello del mare.

Fra le valli dei fiumi Bosna e Drina, ossia nella parte orientale della Bosnia, si notano tre gruppi di elevazioni, succedentisi l'uno all'altro da settentrione a mezzogiorno, quello settentrionale, fra la Sava e la Spreca, affluente della Bosna, colla doppia catena della Majevica Planina; quello di mezzo, fra la Spreca e la Krivaja, altro affluente della Bosna, colle catene della Vrana Planina e della Konju Planina, alta fino a 1328 metri sul livello del mare.

Golfo di Corinto.

quello meridionale, fra la Krivaja e l'alta Bosna, colla Kapte Planina, alta fino a 1303 metri sul livello del mare, coll'Ozren Planina, al settentrione di Sarajevo, e colla Bukova Glava, alta 1164 metri sul livello del mare, all'est, nella regione dove nasce la Krivaja.

Nella parte meridionale, poi, della Bosnia, ossia in quella zona d'aspro paese, che, tra le alte valli della Bosna e della Neretva, o Narenta, si stende dalle sorgenti del fiume Verbas sino alla media valle del fiume Drina, si notano, da ovest a est, le seguenti elevazioni: la Raduša Planina, tra l'alto Verbas e la Rama, affluente della Narenta; il Passo d'Ivan, alto 1010 metri sul livello del mare, tra l'alto Bacino della Bosna e quello della Narenta; il Monte Djelasnica, alto 2067 metri, ed il Monte Jahorina, alto 1911 metri sul livello del mare.

Al mezzogiorno della Bosnia, fra questa, la Dalmazia e il Montenegro, si stende l'Erzegovina (Hercegovina), la quale è, in complesso, il bacino del fiume Narenta. Le sue maggiori elevazioni sono: al nord-ovest, il Monte Cvrstnica, alto 2227 metri; al nord, il Monte Lupoglav, alto 2012 metri, ed il Monte Crvanje, alto 1920 metri; al nord-est, il Monte Treskavica, alto 1877 metri, e il Monte Lelia, alto 2034 metri; all'est, la Sella di Čemerna, alta 1329 metri, ed il Monte Troglav, alto 1415 metri, e al sud la Viduša Planina e il Monte Orjen, alto 1895 metri sul livello del mare e formante col suo pendìo orientale il piccolo e selvaggio paese del Krivošije, terminante sopra la riva settentrionale delle Bocche di Cattaro.

Al sud-est dell'Erzegovina e al nord e nord-est della parte più meridionale della Dalmazia si stende il piccolo paese del Montenegro, il quale si compone della Crnagora (il Montenegro propriamente detto), ch'è la parte centrale del

piese, colla valle della Zeta; della valle della Piva, il fiume, che, confluendo colla Tara, forma la Drina; della regione fra il fiume Morača (del quale la Zeta, di sopra nominata, è un affluente di destra) e le sorgenti del Lim, ch'è affluente della Drina; infine della striscia di terra, ch'è fra il Lago di Scutari e quel breve tratto della costa dell'Adriatico, ch'è fra il porto di Spica e la foce del fiume Bojana. Paese tutto quanto montuoso, aspro e selvaggio, nel quale i punti più notevoli sono: nel mezzo, il Badoš, alto 1196 metri, ed il Leberšnik, alto 2174 metri; al nord, il Vojnik, alto 1989 metri, ed il Dormitor, alto 2606 metri, fra la Piva e la Tara; all'est, lo Jablanow Vrh, alto 2158 metri; il Kom, alto 2448 metri, ed il Visitor, alto 2174 metri sul livello del mare.

Un'altra regione irta di monti selvaggi è quella che si stende al sud-est del Montenegro sino alla valle del Drin, al sud, e sino alle due valli confluenti dell'Ibar e della Sitnica, al nord-est. È l'Albania Settentrionale, in cui si notano due catene principali, dirette, entrambe, da sud-ovest a nord-est, l'una in continuazione dell'altra, aventi per confine la valle, o gola, ch'è fra la massa del Monte Visitor e la città di Peč. La catena maggiore occidentale, che porta il nome di Monti dell'Albania Settentrionale, culmina, nel suo mezzo, col Monte Prokleti, alto 2436 metri sul livello del mare, e presenta, fra le altre, ancora queste cime notevoli: nella sua estremità orientale, al sud-ovest della città di Peč, il Monte Koprivnik, alto 2166 metri; al mezzogiorno di questo, lo Skülsen Vrh, alto 2296 metri, e nelle ultime propagini di sud-ovest, fra il fiume Drin ed il Lago di Scutari, il Monte Mazanai, alto 1567 metri, ed il Monte Zucali, alto 1654 metri sul livello del mare. La catena orientale, poi, che forma la destra sponda del fiume Ibar e cui la valle alta del fiume Lim separa dalla massa del Visitor, porta il nome di Monti Mokra e culmina, al nord-ovest di Peč, col Monte Žjeb, alto 2183 metri sul livello del mare.

All'oriente della prima e al mezzogiorno della seconda delle suddette catene si stende un altopiano collinoso, il quale, nella sua parte occidentale, dove scorre da settentrione a mezzogiorno il fiume Drin Bianco, prende il nome di Metoja; nella sua parte di mezzo presenta come punto di culminazione il Monte Avlat, alto 1034 metri sul livello del mare, e nella sua parte orientale, dove scorre da mezzogiorno a settentrione il fiume Sitnica, prende il nome di Kossovopolje, l'Amselfeld dei Tedeschi, il Rigómezö degli Ungheresi, terreno famoso nella storia per due battaglie micidiali, una fra i Turchi ed i Serbi, il dì 27 di giugno dell'anno 1389, e l'altra fra i Turchi e gli Ungheresi, il dì 19 di ottobre dell'anno 1448.

Fra il Montenegro e la Serbia, ossia fra le valli dei fiumi Tara ed Uvac (quest'ultimo è un affluente di destra del Lim), si stende il Distretto di Novipazar, che nella sua metà di nord-ovest viene attraversato dal fiume Lim: esso è pure un altopiano sparso di montagne, tra le quali nominerò la Rogosna Planina, sulla sinistra dell'Ibar superiore, al sud della città di Novipazar; la Kruševica Planina, al nord-ovest della valle superiore dell'Ibar; la Giljeva Planina e la Sucha Planina, fra la predetta montagna e l'alta valle dell'Uvac; la Ljubiěna Planina, fra il Lim e la Tara, colla somma vetta a 2236 metri sul livello del mare, e il Monte Kovac, alto 1439 metri sul livello del mare, nell'estremo angolo di nord-ovest del distretto, anzi ormai fuori del confine politico di questo.

A terminare il discorso intorno al sistema dei Monti Illirici, ci rimane ancora di parlare dei Monti della Serbia Occidentale, cioè delle montagne che si elevano sopra la regione stendentesi tra i fiumi Drina e Morava. Nella parte meridionale di tal regione, fra le sorgenti della Morava Occidentale e quelle della Morava Orientale, sopra una linea diretta da nord-ovest a sud-est, s'inalzano le seguenti montagne: fino ai fiumi Raška ed Ibar, Javor Planina, col Monte Vasiljina, alto 1707 metri; Golja Planina, collo Jankov Kamen, alto 1819 metri; all'oriente della valle trasversale dell'Ibar, Kopaonik Planina, collo Šal Brdo, alto 1659 metri, al sud, e coi Monti Suvo Rudište, alto 2106 metri, e Gobela, alto 2073 metri sul livello del mare, al nord; infine, Mrdar Planina e Petrova Gora, Goljak e Monte Ilija, quest'ultimo all'occidente della città di Vranja, ed alto 1373 metri sul livello del mare. Nella parte, poi, della regione, che rimane tra le valli inferiori delle due Morave, sorge la catena della Jastrebac Planina, col monte Golača, alto 1434 metri sul livello del mare. Più all'occidente, dentro l'arco disegnato dal corso inferiore dell'Ibar, è la Stolovi Planina, col monte Želin, alto 1822 metri sul livello del mare, e ancora più all'occidente, fra le valli dell'Ibar e della Morava, si elevano la Čemerna Planina, col Monte Troglovo, alto 1374 metri, e la Jelica Planina, colla somma vetta a 917 metri sul livello del mare.

Al nord della Morava Occidentale e all'occidente della Morava unita, nella selvosa regione della Šumadia, si elevano piccole montagne: al sud-est, il Monte Juor, alto 920 metri; al sud-ovest, la Ješevac Planina, colla somma vetta a 873 metri; nel mezzo, i Monti di Rudnik, collo Sturac grande, alto 1104 metri, e collo Sturac piccolo, alto 1051 metri, e al nord il Monte Bukulja, alto 719 metri e il Monte Kosmaisk, alto 558 metri sul livello del mare. Nella parte più occidentale, poi, della Serbia si trovano le seguenti piccole montagne: sopra una linea diretta da sud-est a nord-ovest, dal punto dove la Morava Occidentale fa angolo, per scorrere verso l'oriente, il Monte Kablar, alto 893 metri; il Monte Subjel, alto 962 metri; la Maljen Planina; il Monte Povlen, alto 1272 metri; il Monte Medvednjik, alto 1042 metri; la Jagodina Planina, formante colle sue settentrionali pendici, fra la Drina e il suo affluente Jadar, il distretto chiamato Podrina; infine, sulla destra dello Jadar, la Cer Planina, colla somma vetta a 717 metri sul livello del mare. Al settentrione di quest'ultima montagna si stende, fra la Drina e il Danubio, la paludosa pianura chiamata Mačva.

Rechiamoci ora nella parte di mezzo della penisola, per considerare i Monti della Macedonia Occidentale e quelli dell'Albania di mezzo e meridionale. L'altopiano solcato dalle valli del Drin Bianco e della Sitnica viene serrato, al mezzogiorno, sul 42° parallelo e sul 21° meridiano all'est di Greenwich, dall'alta catena dello Šar Dagh, la quale

si allunga per 70 kilometri da ovest-sud-ovest a est-nord-est, dal punto dove confluiscono il Drin Bianco ed il Drin Nero fino a Kačanik, luogo che rimane su di un affluente di sinistra del fiume Vardar superiore, una trentina di kilometri al nord-ovest della città di Skoplje, sulla strada ferrata da Saloniki a Belgrado. Le più alte vette di questa montagna sono: all'ovest, il Monte Gjalič, alto 2471 metri; il Monte Babašnica, alto 2600 metri, e il Monte Koritnik, alto 2310 metri sul livello del mare; all'est, il Monte Kobilica, alto 2597 metri, poco al settentrione della città di Kalkandele, e il Monte Ljubatrn, alto 3050 metri sul livello del mare, all'oriente della città di Prizren.

Al sud dello Šar Dagh, fra il Drin Bianco ed il Vardar, si stende un distretto montagnoso, attraversato, nel mezzo, con tortuoso corso dal fiume Treska e limitato, al sud e al sud-est, dalla valle della Črnaja, questa e quello affluenti del Vardar. Le maggiori elevazioni si trovano all'ovest, dove delle catene parallele, dirette, prima, da settentrione a mezzogiorno (Dešat Planina e Jama Planina) e poi da nord-ovest a sud-est, separano il Bacino del Drin Nero da quello del Vardar, costituendo, così, una sezione della linea spartiacque fra il Mare Adriatico e il Mare Egeo. La vetta più alta è il Monte Vici, il quale tocca i 2297 metri sul livello del mare, nel Distretto di Dibra, circa 30 kilometri al nord dell'uscita del Drin Nero dal Lago di Ochrida. All'oriente di coteste catene si elevano i gruppi e le catene seguenti: fra l'alto Vardar e la Treska, la Suhagora, e fra la Treska e la Črnaja, all'ovest, la Baba Planina, col Monte Česma, alto 1654 metri; al nord, la Karadjica Planina, e la Goležnica Planina, di cui qualche

Corfù.

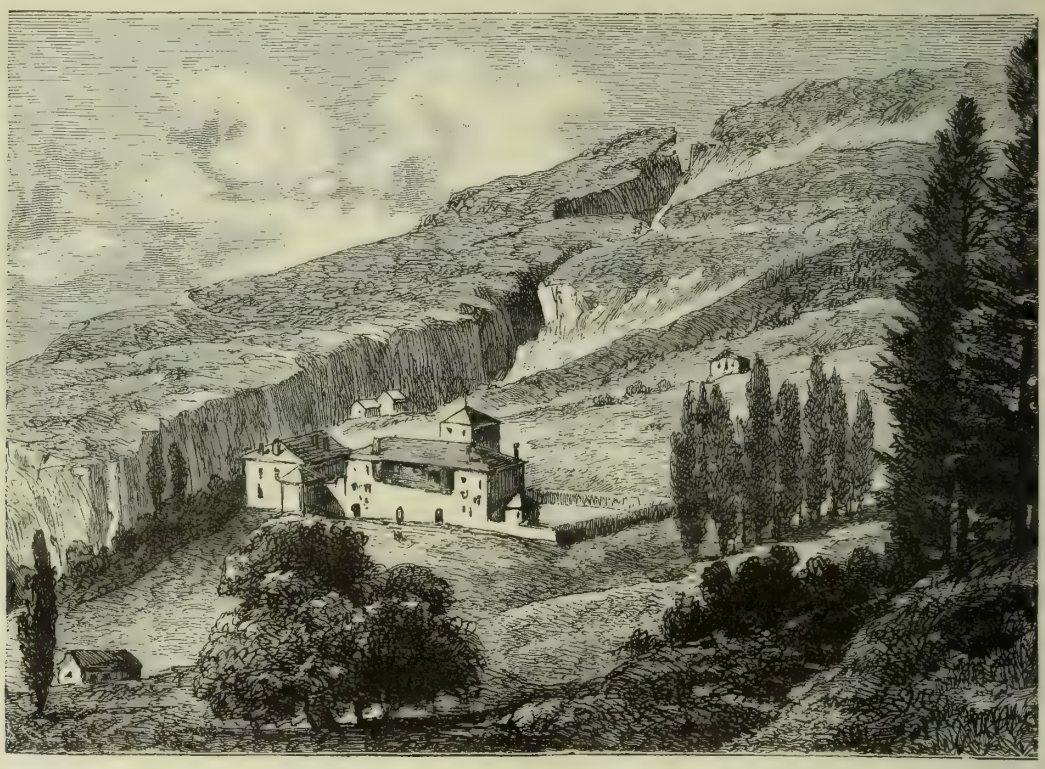
vetta supera i 2500 metri sul livello del mare; nel mezzo, la Babuna Planina, e al sud-est la Selca Planina, che limita, all'oriente, la Pianura di Bitolia.

Fra la Črnaja e la Vistritza e fra il Vardar inferiore ed i Laghi di Presba e di Ventrok si stende il Bacino di Vodena, o del Lago di Ostrovo. Cotesto bacino viene limitato, all'ovest, da una catena di monti, la quale, avendo il suo principio settentrionale nel mezzo della penisola, presso a poco a distanza uguale dalle due città di Bitolia e di Ochrida, va diritta per 140 kilometri verso sud-est fino al gomito del fiume Vistritza. Nella sua metà settentrionale assume tale catena il nome di Nerečka Planina e tocca, nella vetta del Monte Peristeri, all'ovest della città di Bitolia, l'altezza di 2359 metri sul livello del mare; nel suo mezzo si eleva, col Vici Vrh, fine a 2065 metri, e nella sua parte meridionale arriva fino a 2068 metri, col Monte Snitsciuik, e fino a 1848 metri sul livello del mare, col Monte Buronon. Nel mezzo del bacino si eleva, al mezzogiorno della città di Vodena e all'oriente del Lago di Ostrovo, la piccola Catena dei Monti di Agostos, i quali col gruppo della Pajik Planina, alta 1307 metri sul livello del mare, nella parte orientale del bacino, orlano la Pianura del Lago di Janitza, formante l'occidentale metà della Pianura littorale di Saloniki. Infine l'alto margine settentrionale del bacino in discorso viene formato da una catena, che nella sua metà occidentale, alta, nel Monte Kaimakčalan, fino a 2517 metri sul livello del mare, prende il nome di Nidže Planina e nella sua metà orientale quello di Blatec Planina.

Rivolgiamoci ora a quella parte dell'Albania, che rimane all'ovest del Drin Nero e che viene limitata, al nord, dalla valle trasversale del Drin e al sud dalla valle trasversale del fiume Semeni e del Devol, che di questo è il principal fiume sorgentifero settentrionale. La qual parte dell'Albania si compone d'una regione littorale bassa e piana, al nord, dove è stretta, e collinosa al sud, dove è più larga, e d'un rialto calcareo interno. La separazione fra quella e questo viene effettuata da un orlo montagnoso, che, incominciando sulla sinistra del basso Drin, in faccia al Monte Zucali, va, prima, verso sud, fino alla fortezza di Kroja,

vicino alla quale si eleva, fino a 1714 metri sul livello del mare, il Monte Salcota, e poi verso sud-est, fino alla città di Elbassan (presso la destra del fiume Shkumbi), avendo, nel mezzo di questo secondo tratto, il Monte Daltit, alto 1546 metri sul livello del mare. Nell' interno rialto, poi, sono specialmente notevoli le seguenti montagne: al nord, nel Paese dei Mirditi, il Monte Valmor e al sud i Monti Martanes, la Catena della Jablanica, che, nella vetta di questo nome, raggiunge i 2282 metri sul livello del mare; i Monti Oloništa, sopra la riva occidentale del Lago di Ochrida; i Monti Velates, fra lo Shkumbi ed il Devol, col Monte Brzešda, alto 1790 metri, e il Monte Kamna, alto 1961 metri, presso al Devol, al sud-ovest del lago sopra ricordato, la cui alta sponda orientale viene formata dalla Catena di Galšica, alta, nel mezzo, 2043 metri sul livello del mare.

Le montagne che occupano la parte più meridionale dell'Albania propriamente detta, cioè la regione tra il fiume Devol-Semeni, al nord, la valle superiore della Vistritza, all'est, e la valle del fiume Vojusa, o Vjosa, al sud, hanno presso che tutte la direzione di sud-est a nord-ovest. Incominciamo, qui, dal determinare la serie delle alture formanti un tratto dello spartiacque tra il Mare Egeo e la parte più meridionale del Mare Adriatico. Dalla Nerečka



Montagne albanesi.

Planina, che separa il Bacino dei Laghi di Presba e di Ventrok dal Bacino di Bitolia, si distacca verso occidente una catena, la quale divide il primo dei due suddetti bacini dalla regione sorgentifera della Vistritza, la qual regione, alla sua volta, resta disgiunta dalla valle superiore del Devol per mezzo di un' altra catena, collegata colla precedente e diretta da settentrione a mezzogiorno. Tale catena, alla sorgente del fiume Devol, dove è il Monte Grammos, alto 1450 metri sul livello del mare, si salda alla catena dei Monti Vojon, diretta da nord-ovest a sud-est ed elevantesi, nel monte Paleomageron, fino a 1792 metri sul livello del mare. Dall' estremità meridionale di cotesta catena un breve dorso spartiacque salta verso occidente e si unisce al Monte Samarino, o Smolika, alto 2574 metri sul livello del mare e formante il settentrionale principio d' una catena diretta da nord-ovest a sud-est, alta, nel mezzo, sul 40° parallelo, dov'è la vetta del Monte Vasilitza, 2198 metri, e terminante nel paese dove sono le sorgenti orientali della Vojusa e quelle del Veneticos, ch'è un'affluente della Vistritza.

Nel qual paese si eleva l'importante Nodo montano di Metzovo, dove, colla Catena del Pindo, ha principio la serie centrale delle Montagne Elleniche.

All'occidente dell' ora descritta serie di catene spartiacque si notano due zone montagnose, una settentrionale, fra il Devol ed il Ljumi-Beratit, i due fiumi, che, confluendo, formano il Semeni, e l'altra meridionale, fra il secondo dei suddetti fiumi e la Vojusa. Nella prima zona la maggiore elevazione, all'ovest, è il Monte Tomor, alto 2443 metri sul livello del mare; nella seconda, poi, si notano, pure all'ovest, i Monti Trebescina, il Monte Signa, alto 1197 metri sul livello del mare, e i Monti Malacastra.

Così siamo giunti alla Grecia. Questa si divide in settentrionale, di mezzo e meridionale. La Grecia Settentrionale comprende, da occidente a oriente, l'Altopiano dell'E-

piro, l'elevazione centrale del Pindo ed il Bacino della Tessaglia, colle montagne che lo chiudono al nord, all'est e al sud. La Grecia di mezzo comprende, pure da occidente a oriente, le regioni dell'Acarnania e dell'Etolia e della Focide e Ftiotide, il Bacino della Beozia e la regione dell'Attica. La Grecia Meridionale, finalmente, ossia il Peloponneso, o la Morea, è occupata dall'Alta regione centrale dell'Arcadia e dalle regioni della Corinzia e dell'Argolide, al nord-est; della Laconia, al sud-est; della Messenia, al sud-ovest; dell'Elide, al nord-ovest, e dell'Acaia al nord.

L'Altopiano dell'Epiro, attraversato, da sud-est a nord-ovest, da numerose catene parallele, che lo dividono in altrettante strisce di paese, chiuse l'una rispetto all'altra, è una regione, che presenta tutti i caratteri proprii della così detta formazione del Carso, cioè montagne calcaree selvaggiamente dirupate, piene di caverne, e valli e pianure, nelle quali i fiumi d'un tratto spariscono sotterra. Nella parte centrale di cotesta regione si stende una pianura fertile, cioè l'Altopiano di Joannina, o Giannina, o Jania, come i Turchi chiamano la città, che all'altopiano presta il nome, alta, tale città, 520 metri sul livello del mare, situata sulla sponda occidentale d'un lago, che gli antichi chiamarono Pambotis, vicino al posto dove, in mezzo al sacro bosco di Giove Pelasgico, sorgeva la città di Dodona. Fra le catene di monti della regione, la più notevole è quella che gli antichi dissero dei Monti Ceraunii e che adesso si chiama dei Monti Cica: la quale si addossa alla costa nel tratto di questa dalla piccola baia chiamata Porto di Palermos, alla latitudine di 40°, fino al Capo Linguetta, raggiungendo, nel Monte Logara, l'altezza di 2025 metri sul livello del mare.

Euripo.

Tempio di Minerva, ad Egina.

La montagna del Pindo ha principio, come si è detto, al Nodo di Metzovo, dove hanno le loro sorgenti i fiumi Vojusa, che scorre verso nord-ovest, Arta ed Aspropotamos, che scorrono verso sud, e Salamvrias (il Peneo degli antichi), il fiume della Tessaglia, scorrente verso est. Le vette principali del nodo montagnoso sono: il Monte Zygos, alto 1700 metri, fra la sorgente del Salamvrias e quella della Vojusa; il Monte Dokini, alto 1903 metri, all'est, e il Monte Peristeri, alto 2100 metri sul livello del mare, all'ovest della sorgente dell'Aspropotamos. Nel mezzo, poi, del nodo si trova il Passo di Metzovo, alto 1551 metri sul livello del mare, fra l'alta valle dell'Arta e quella del Salamvrias. La città stessa di Metzovo, che dà il nome al nodo ed al passo, è alta 1200 metri sul livello del mare.

La stretta e selvaggia valle dell'Aspropotamos divide l'intiera elevazione in due catene, una minore occidentale ed una maggiore orientale. A questa si dà propriamente il nome di Pindo. Nella prima si notano, da settentrione a mezzogiorno, le seguenti cime: il Monte Cacardista, alto 2320 metri; il Monte Tsumerca, alto 2336 metri; il Monte Gabrovon, alto 1785 metri, ed il Monte Alinda, alto 1542 metri sul livello del mare. E del Pindo propriamente detto le cime più degne di menzione sono queste, elevantisi nella metà meridionale della catena: il Monte Carava, alto 2124; il Monte Butsicaki, alto 2156 metri; il Monte Tsurnata, alto 2168 metri; il Monte Itamos, alto 1508 metri, ed il Monte Vulgara, alto 1659 metri sul livello del mare.

Il Bacino della Tessaglia, le cui acque vengono raccolte quasi tutte dal fiume Salamvrias, resta chiuso, al nord, da una striscia di paese montagnoso, che gli antichi chiamarono Monti Cambuni, a cui però manca un ben pronunciato carattere di catena. Se si vogliono ben considerare cotesti Monti della Tessaglia Settentrionale, non riesce difficile di scorgervi una divisione in cinque gruppi principali. All'occidente si vede la catena dei Monti Chassia, la quale, distaccandosi, nella massa dello Zygos, dal Nodo montano di Metzovo, viene, per un tratto di circa 50 kilometri, diritta verso l'oriente, facendosi via via gradatamente più bassa. Nella sua orientale estremità tale catena si collega, al nord, col Monte Bunasa, alto 1588 metri sul livello del mare e formante il principio meridionale della catena dei Monti Amarbes, lunga appena 30 kilometri, diretta da sud-ovest a nord-est, sulla destra della Vistritza, dirimpetto al Monte Buronon. La continuazione settentrionale di sì fatta catena forma la sponda destra della Vistritza inferiore e colle sue propaggini orientali arriva sino quasi al Golfo di Saloniki, lasciando fra sè e questo soltanto una debole striscia di pianura littorale, la quale, poi, ancora più si assottiglia, tra la foce del fiumicello Mavroneri e la foce del Salamvrias, per le orientali pendici del nevoso Olimpo.

Questo, intorno al quale gli antichi, impressionati dal suo maestoso aspetto, favoleggiarono tanto, si stende, per quasi 40 kilometri, da settentrione a mezzogiorno, avendo,

da occidente a oriente, una larghezza di 20 kilometri. La sua cima più elevata, dimora, un tempo, degli Dei, è il Monte Hagios Ilias, alto 2985 metri sul livello del mare.

Al sud-ovest dell'Olimpo, nello spazio compreso entro l'arco disegnato dal fiume Sarandaporos-Xeragis, il maggior affluente di sinistra del Salamvrias, si stende un piccolo paese montuoso, nel cui mezzo è la città di Elassona, sul fiume Xerias, affluente di sinistra del primo fra i due fiumi or ora nominati. Alle elevazioni di cotesto paese non si adatterebbe male, parmi, il nome di Premonti Olimpici. All'ovest di questi, finalmente, tra il fiume Xeragis e la Pianura di Triccala, si trovano parecchie piccole e basse catene, dirette, quali da est ad ovest e quali da nord-est a sud-ovest, più o meno debolmente riunite fra di loro e aventi la loro base comune saldata, a nord-ovest, all'orientale estremità dei Monti Chassia.

L'orientale muraglia del Bacino della Tessaglia incomincia, al nord, sulla destra del basso Salamvrias, colla massa del Monte Ossa (ora Kissavos Vuni), le cui settentrionali pendici formano con quelle meridionali dell'Olimpo la stretta e pittoresca Valle di Tempe. La più alta vetta dell'Ossa tocca i 1953 metri sul livello del mare. Segue, poi, la Catena del Pelion, lunga 72 kilometri, diretta da nord-ovest a sud-est, occupante la striscia di paese dagli antichi chiamata Magnesia, e formante nella sua metà meridionale la penisola, che chiude, all'oriente, il Golfo di Volo. Le più alte vette di tale catena sono: al nord, il Monte Mavro Vuni, alto 1086 metri, e nel mezzo il Monte Plessidi, alto 1618 metri sul livello del mare.

L'ora ricordato golfo interrompe la continuità dell'alto contorno del Bacino Tessalico. Soltanto sulla riva di sud-ovest di quello, dirimpetto al porto di Trikeri, riappare il detto contorno, per formare, colla Catena dell'Otrys, sul 39° parallelo, l'argine meridionale del bacino. Tale

Lago Topolias, in Beozia.

catena, lunga 95 kilometri e saldantesi, all'ovest, colla meridionale estremità del Pindo, presenta, da oriente ad occidente, queste altezze sul livello del mare: 899 metri, nel Monte Glomos; 1728 metri, nel Monte Gheraco; 1694 metri, nel Monte Hagios Ilias; 1146 metri, nel Monte Andinitsa, nel mezzo della catena, e 1285 metri, in un secondo Monte Hagios Ilias, il quale segna il termine occidentale della catena.

Dalla settentrionale estremità del Golfo di Volo si stende verso ovest-sud-ovest una serie, relativamente larga, di bassi monti, attraversata, nel mezzo, dal fiume Enipeo e chiamata, all'oriente di questo, Monti Tsiragiotica, e all'occidente, dove si nota un'altezza massima di 1150 metri sul livello del mare, Monti Chassidiari. Sul piede settentrionale di questi ultimi trovasi la città di Farsalos. Dall'estremità orientale, poi, della predetta serie montana si diparte, verso nord-ovest e lungo la destra del ricordato fiume Enipeo, una larga zona di colline, la quale, avvicinandosi alle ultime propaggini di sud-est dei Monti Chassia, divide il bacino superiore della Tessaglia, ossia la Pianura di Triccala e di Farsalos, dal bacino inferiore, ossia dalla Pianura di Larissa, quella, alta, in media, 250 metri sul livello del mare e irrigata dal Salamvrias superiore e dai suoi numerosi affluenti; questa, più bassa, e, massime nella sua parte di sud-est, dov'è il Lago di Carla, impaludata.

Nella Grecia di mezzo la principal massa d'elevazione incomincia, quale continuazione del Pindo, col Monte Veluchi, alto 2316 metri sul livello del mare e, colla sua cresta primaria, si distende da nord-ovest a sud-est fino alla regione di Levadia, presentando le seguenti vette: Monte Oxia, alto 1926 metri; Monte Vardusia, alto 2495 metri; Monte Kiona, alto 2512 metri, e Monte Liacura, o Parnassos, alto 2459 metri sul livello del mare. Tra le ramificazioni di questa catena primaria sono notevoli, all'ovest, le catene dei Monti dell'Etolia, terminanti sulla sinistra dell'Aspropotamos, e, all'est, la corta catena distaccantesi dal Monte Vardusia e culminante, a 2152 metri sul livello del mare, nel Monte Catavotra, il Monte Eta degli antichi. Nei Monti dell'Etolia la maggior elevazione si trova proprio nel mezzo del paese, nella catena che si dirama verso occidente dal Monte Oxia e che nel Monte Arapocofalon raggiunge l'altezza di 1925 metri sul livello del mare.

Nei Monti dell'Acarnania, all'ovest dell'Aspropotamos e al sud del Golfo d'Arta, le due più notevoli elevazioni sono quelle del Monte Bergandi, alto 1422 metri, e del Monte Bumistos, alto 1578 metri sul livello del mare.

Dal Monte Catavotra si diparte verso est-sud-est una stretta zona montagnosa, la quale separa la piccola Pia-

Palazzo imperiale a Costantinopoli

Filippopoli.

nura di Lamia e la costa del Canale d'Atalanti dal Bacino della Beozia. Nella parte occidentale di quella zona, al sud-ovest della città di Lamia e distante da questa circa venti kilometri, era, negli antichi tempi, proprio fra il monte e il mare, il famoso Passo delle Termopile (Porta delle Sorgenti calde), che formava la sola comoda comunicazione del Golfo Maliaco colla Grecia di mezzo, per la strada, che, valicando la montagna a 700 metri sopra il livello del mare, scendeva nella valle del Cefisso, ad Elatea. Ma, da gran tempo ormai, il passo più non esiste, perchè il fiume Spercheios colle sue abbondanti alluvioni, colmando sempre più il suddetto golfo, formò, dove prima il mare bagnava le radici del monte, una larga pianura paludosa.

Fra le maggiori elevazioni della zona montagnosa littorale sopra ricordata, le più notevoli sono quelle del Monte Saromata, alto 1369 metri, al sud del Golfo di Lamia; del Monte Clomo, alto 1079 metri, fra la città di Atalanti ed il Lago Topolias, e del Monte Klypa, alto 1024 metri sul livello del mare, dirimpetto alla città di Calcide.

Dalla parte, poi, del Golfo di Corinto, la montagna littorale, parallela a quella ora descritta, contiene i due gruppi principali del Monte Elicona, alto fino a 1749 metri, e del Monte Citerone, alto fino a 1410 metri sul livello del mare. La catena che porta questo nome, diretta da occidente a oriente e lunga una ventina di kilometri, si protende verso est attraverso tutto il paese e, nella sua parte orientale, assume il nome di Monte Ozea, il Monte Parnete degli antichi, alto fino a 1413 metri sul livello del mare.

Le montagne ora descritte racchiudono il Bacino della Beozia, paese che, negli antichi tempi, fu ricco di città e che adesso invece è per la maggior parte desolato. Vi si possono distinguere tre parti principali: al nord-ovest, la vasta palude del Lago Topolias, o Copaide (come in antico si chiamava), che occupa una superficie di 250 fino a 300 kilometri quadrati e della quale fu iniziato, nell'anno 1876, il prosciugamento, e la larga e piana valle irrigata dal fiume Mavroneron (dagli antichi chiamato Cefisso); nel mezzo, il piccolo Altopiano di Tive, o Tebe, alto 220 metri sopra il livello del mare e dominante tutte le strade, che attraversano cotesta regione; al sud-est, infine, la valle dell'Oropos, il fiume dagli antichi chiamato Asopos.

Al sud del Monte Parnete si stende l'Attica. In questa estrema parte di sud-est della Grecia continentale si elevano molte piccole catene montane disposte nelle più differenti direzioni. Immediatamente al sud del Monte Parnete si allarga la maggior pianura dell'Attica, irrigata dall'attico Cefisso e ricca di oliveti e di campi di grano. In questa pianura, a piè di una rupe isolata, alta 158 metri sul livello del mare, sulla quale era, un tempo, l'Acropoli, giace la città di Atene. Al nord-est di questa sorge, fino a 1110 metri sul livello del mare, il Pentelicon (Monte Mendeli è il suo nome moderno), famoso per le sue cave di marmo, che fornirono i materiali per le costruzioni monumentali di quella. Fra cotesto monte ed il Parnete è il Passo di Decelea, nel quale, l'anno 413 avanti Cristo, durante la Guerra del Peloponneso, gli Spartani si stabilirono e si fortificarono. Tra il Pentelicon, poi, e l'orientale estremità del Parnete, si stende la piccola Pianura littorale di Maratona, celebre per la gran vittoria, che, ai 12 di settembre dell'anno 490 avanti Cristo, ivi riportarono sopra i Persiani invasori gli Ateniesi capitanati da Milziade. Al sud-est di Atene si eleva, fino a 1027 metri sul livello del mare, il Monte Imetto (il suo nome moderno è Trelo Vuno), anch'esso, come il Pentelicon, marmifero e per di più famoso, sino dall'antichità, per lo squisitissimo miele che vi si raccoglie. All'oriente dell'Imetto si stende fino alla costa la Pianura di Mesogaia. L'estremità meridionale, poi, dell'Attica è tutta occupata da masse montagnose piccole, ma scendenti al mare ripidamente, tra le quali la più notevole è quella dell'argentifero Monte Laurion, fonte di gran ricchezza per Atene antica e dove adesso si estrae ancora, in quantità non disprezzabile, il prezioso metallo dagli sterri delle antiche miniere e dalle scorie delle antiche fucine di fusione.

L'anello di congiunzione fra la Grecia di mezzo e la Penisola Peloponnesiaca è formato da un territorio, su cui si eleva una assai dirupata montagna, che, incominciando, all'est, col Monte Patera, alto 1091 metri, si eleva, nel mezzo, col Monte Makryplagi, fino a 1370 metri sul livello del mare e termina, all'ovest, sopra lo stretto e basso Istmo di Corinto.

La principal massa del Peloponneso viene formata dall'Alta terra centrale dell'Arcadia, ricinta, all'oriente e più ancora al settentrione, da assai elevate montagne marginali. La superficie di cotesto paese di pastori è resa ineguale da alcune piccole e, in parte ancora, selvose catene di monti, tra cui restano rinchiuse piccole e solitarie valli, con qualche fertile altopiano, quale, per esempio, è quello di sud-est, il maggiore della regione, dove furono, anticamente, i tre più grandi centri di questa, cioè le città di Orcomeno, di Mantinea e di Tegea, pel territorio delle quali passava la strada, che dall'Istmo di Corinto portava a Sparta. Dalla quale circostanza si spiegano i fatti dell'importanza politica di cotesta pianura, della distruzione di Mantinea, per opera degli Spartani, nell'anno 385, e della pugna di Epaminonda sui campi fra Mantinea e Tegea, nell'anno 362 avanti Cristo. Sui quali medesimi campi con pari accanimento fu combattuto, in questo secolo, durante la guerra dei Greci per la propria libertà, allorchè le truppe egiziane dalla riva del Golfo Laconico si avanzarono verso l'interno del paese.

L'angolo di nord-ovest dell'alta regione è tenuto dalla massa del Monte Olonos (l'Erimanto degli antichi), che nella sua vetta più eccelsa tocca i 2224 metri sul livello del mare e che nella sua settentrionale propaggine tocca ancora, nel Monte Voidia, al sud-est della città di Patras, l'altezza di 1927 metri sul livello del mare. All'oriente dell'Olonos, nel mezzo della settentrionale muraglia montagnosa dell'Arcadia, sorge la massa del Monte Chelmos (dagli antichi chiamato Aroania) fino a 2355 metri sul livello del mare. L'angolo di nord-est, poi, dell'alta regione è tenuto dalla massa del Monte Ziria (Monte Cillene n'è il nome classico), alto fino a 2374 metri sul livello del mare.

Dalle masse montagnose ora nominate si dipartono, con

prevalente direzione di nord-est, delle corte catene, le quali formano il ripidissimo fianco settentrionale del Peloponneso verso il Golfo di Corinto e sono l'una dall'altra separate da vallette molto anguste e profonde, per cui i torrenti, quando i monti li forniscono d'acqua, passano precipitosamente verso il mare vicino.

Il Monte Ziria, che per ultimo sopra nominai, forma il nodo, da cui due altre serie di monti hanno principio, le quali sono dirette, una, verso sud-est, per riempire d'alture la Penisola Argolica, e l'altra verso il mezzogiorno, per formare, prima, l'orientale muraglia dell'Arcadia, indi l'orientale parete della Valle Laconica ed infine, sciogliendosi in piccole masse più o meno isolate, riempire la Penisola del Capo Malia. Tra i Monti dell'Argolide, nei quali il Didyma, al sud-est della città di Nauplia, tocca i 1078 metri sul livello del mare, e l'orientale muraglia dell'Arcadia si stende la piccola Pianura di Argo, che, abbracciando, fra il villaggio di Myli e il porto di Nauplia, l'estremità settentrionale del golfo da quest'ultima città denominato, si restringe, verso nord, come ad imbuto, avendo, nella sua parte di sud-est, oltre alla detta città di Nauplia, le rovine di Tirinto; nel mezzo, la città di Argo e al nord, dove comincia a perdersi fra i monti, le rovine della pelasgica Micene.

La catena, che dal Monte Ziria si parte, per venire verso il mezzogiorno, fu dagli antichi chiamata Parnone ed ora

Monte Olimpo.

è detta Malevo e presenta come altezze specialmente notevoli, al nord, il Monte Malevo, o Artemisio, alto 1772 metri; nel mezzo, altro Monte Malevo (il Parnone), alto 1957 metri, e al sud, vicino alla costa orientale della penisola, il Monte Madara, alto 1265, e il Monte Colokera, alto 1122 metri sul livello del mare.

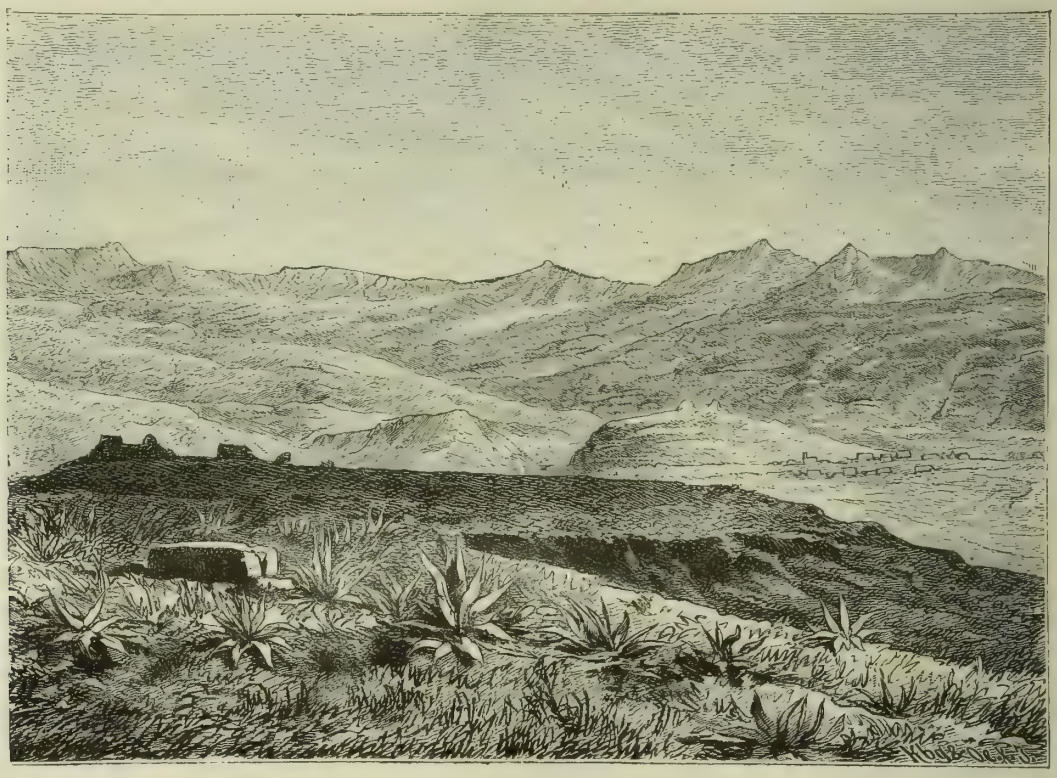
Più debolmente connessa all'alta regione dell'Arcadia è la molto elevata e d'ambe le parti scoscesa catena del Taigeto, o Pentedaktilo, come dai moderni è, oppure è stata chiamata (giacchè ora, in Grecia, si cerca di far dimenticare i nomi nuovi, sorti nei tempi brutti, per rimettere in uso ed in onore quelli dei bei tempi antichi), la qual catena va diritta diritta verso il mezzodì, con leggierissima inclinazione all'est, per terminare, colla sua ultima sottile e bassa propaggine, al Capo Matapan. Aspra montagna questa, segnante il confine fra la Laconia e la Messenia ed elevantesi, nel suo mezzo, colla vetta dell'Hagios Ilias, fino a 2409 metri sul livello del mare, massima altezza nel Peloponneso.

Fra il Taigeto ed il Malevo, o Parnone, si stende la Laconia propriamente detta, percorsa, nel mezzo, in linea quasi retta da nord-ovest a sud-est, dal fiume Iri (il classico Eurota), nel mezzo della cui valle strettissima, poco all'occidente del fiume, presso un ruscello affluente di questo, era Sparta (adesso Sparti), donde una strada conduceva verso nord-ovest, lungo il fiume Eurota e poi, per un passo alto 1100 metri sul livello del mare, alla sorgente del fiume Alfeo ed a quella piccola e fertile pianura, nella quale Epaminonda fondò, al posto dell'odierna Sinano, la città di Megalopoli. La Messenia (o Messinia) è assai più provvista che non sia la Laconia di pianure fertili e di acque scorrenti. Fra queste ultime devesi nominare il Pamiso, che di tutti i fiumi del Peloponneso è il più ricco di acqua. Le maggiori elevazioni sono: al nord, il Monte

Totradzi, alto 1588 metri; nel mezzo, sulla destra del suddetto fiume, il Monte Sechi, alto 1391 metri, e al sud, nella Penisola Messenica, il Monte Lycodimo, alto 957 metri, e l'Hagios Dimitrios, alto 516 metri sul livello del mare.

Il confine settentrionale della Messenia è formato dal corso medio ed inferiore del fiume Rufia (l'Alfeo degli antichi), la cui valle è diretta da sud-est a nord-ovest, in senso opposto a quella dell'Iri, ed i cui affluenti di destra attraversano per tortuose valli le occidentali montagne dell'Arcadia. Al nord dell'Alfeo inferiore, presso la cui destra sponda era, una volta, il sacro luogo di Olimpia, col famoso tempio di Giove, punto di riunione di tutte le stirpi greche, si stende la regione dell'Elide, nel mezzo della quale scorre il fiume Gastuni, che in antico chiamavasi Peneo e che sbocca dirimpetto all'Isola di Zante.

Ora che abbiamo studiata l'orografia della parte occidentale e meridionale della Penisola Balcanica, prendiamo a considerare l'orografia della parte di nord-est di questa, di quella regione, cioè, che viene limitata, al nord, dal basso Danubio; all'est, dal Mar Nero e dal Bosforo; al sud, dal Mare di Marmara, dall'Ellesponto e dal Mare Egeo, e all'ovest dalle valli dei fiumi Vardar e Morava; regione, che comprende la Serbia Orientale e la Bulgaria, la Tracia e la Macedonia Orientale; regione, infine, che si può dire balcanica nel senso proprio della parola, perchè in



Catena del Taigeto.

essa l'elemento orografico principale e carratteristico viene costituito dalla Montagna del Balcan.

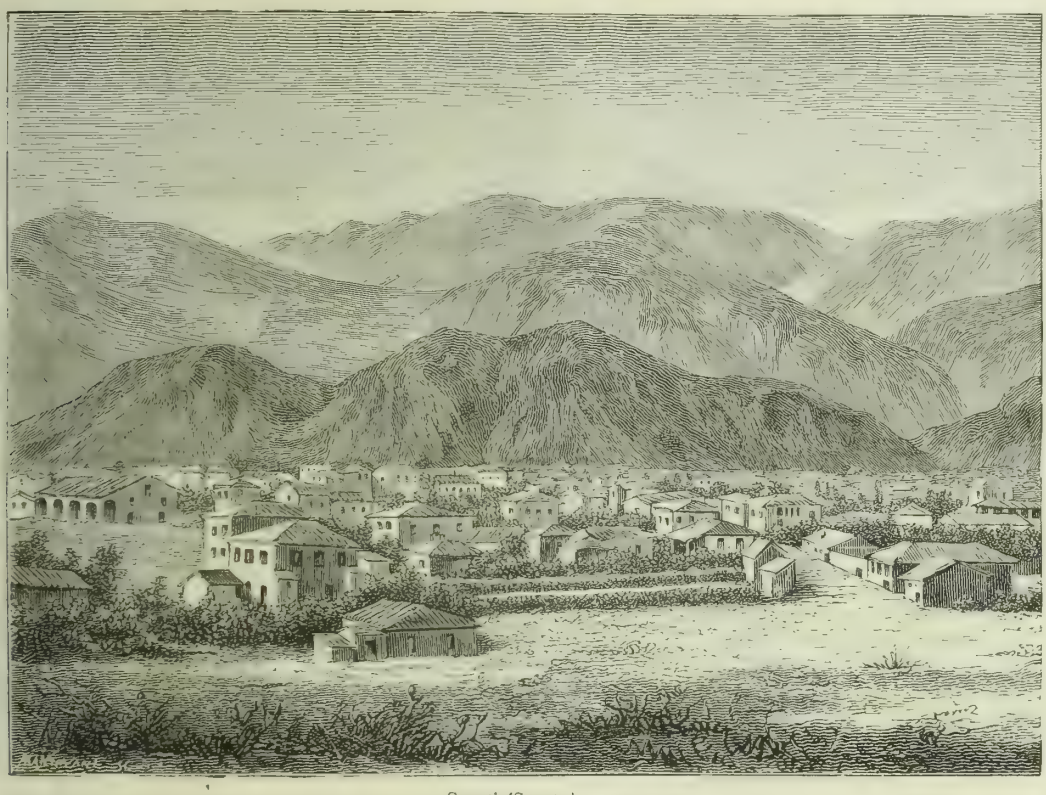
La quale montagna, chiamata dagli antichi Emo, dai Bulgari Stara Planina (Montagna vecchia) e dai Turchi Hodža Balcan (Montagna grande), incomincia, all'ovest, sul confine tra la Serbia e la Bulgaria e sulla destra del fiume Timok e, come alta e compatta massa, si allinea, colla serie delle sue cime tondeggianti, verso sud-est, sino alla selvaggia valle trasversale del fiume Isker, presentando, nel mezzo, il Passo di Sve Nikola, alto 1224 metri sul livello del mare, per cui conviene valicare la montagna, volendo andare da Niš, in Serbia, a Vidin, sul Danubio, e, al sud, il Passo di Ghinci, alto 1441 metri sul livello del mare, al quale fanno capo le strade da Pirot e da Sofia per poi discendere a Berkovica. Le principali cime di questa parte della montagna sono: al nord del Passo di Sve Nikola, a Vrška Čuka, alta 678 metri, e lo Crnoglav, alto 1160 metri sul livello del mare, e fra il predetto passo e quello di Ghinci, il Tri Čuki, alto 2119 metri, ed il Kom, alto 1961 metri sul livello del mare.

All'oriente dell'Isker (il solo fiume attraversante la montagna) la catena mantiene ancora, per un tratto di 45 kilometri, la direzione verso il sud-est, elevandosi fino a 1202 metri colla cima dello Javorec, fino a 1695 metri colla cima dell'Umurgas, ed abbassandosi fino all'altezza di 987 metri sul livello del mare nel Passo di Arab Konak, o Baba Konak, che segna il termine di sud-est di questo secondo tratto del Balcan e che permette di valicare la montagna a chi da Sofia voglia andare ad Etropol.

All'oriente di questo passo il Balcan Grande assume la direzione di ovest a est, nella quale, formando un'unica alta cresta, si mantiene, poco al sud del 43° parallelo, fra i meridiani di 24° e 27° all'oriente di Greenwich, vale a dire per un tratto di 250 kilometri. Lo Jumrukčal, poco all'est

del meridiano della città di Filippopoli, è, per quanto si sa, la cima più alta e tocca i 2386 metri sul livello del mare. I passi più notevoli sono, da occidente a oriente, questi: il Passo di Ržesadim, che dalla sorgente del Giopsu, fiume che sbocca nella Marica (Maritza) all'oriente di Filippopoli, mette alla sorgente del Vid, fiume che, passando all'occidente di Plevna, va a sboccar nel Danubio, all'occidente della foce dell'Aluta; il Passo di Trojan, alto 1502 metri sul livello del mare, colla strada, che per la valle del Giopsu, prima, e poi per quella dell'Osma va a Nicopoli, sul Danubio; il Passo di Rosalita, alto 1830 metri sul livello del mare, all'oriente del Monte Jumrukčal, con un sentiero che da Kalofer mette a Sevlievo, nella valle della Rusica; il Passo di Šipka, alto 1200 metri sul livello del mare, colla strada, che da Kazanlik, sul piede meridionale della montagna, nell'alta valle della Tundža, conduce a Gabrovo e a Tirnovo, nella valle della Jantra, il qual passo ha il nome da un villaggio famoso, in cui i Russi si sostennero, l'anno 1877, dai 21 sino ai 26 di agosto, contro i Turchi, comandati da Suleiman pascià, ed in cui quelli, ai 9 di gennaio dell'anno successivo, fecero prigioniero l'esercito di questi; infine il Passo della Porta di Ferro, alto 1098 metri sul livello del mare, colla strada, che da Sliven conduce ad Osmanpazar.

All'est di quest'ultimo passo il Balcan non forma più un'unica cresta, ma si divide in tre larghe e basse catene, delle quali quella meridionale prende il nome di Balcan Eminé e va diritta alla costa, per terminare sul mare col



Sparti (Sparta).

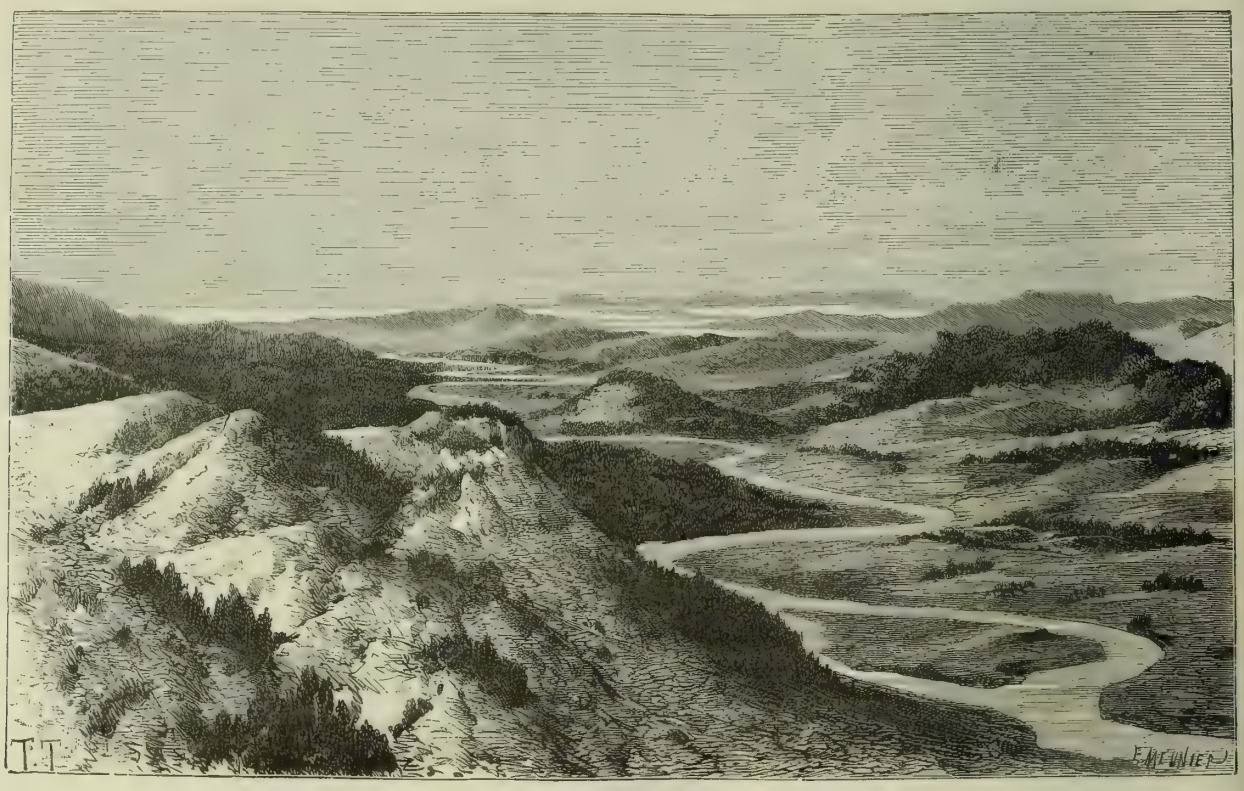
Capo Eminé; quella di mezzo, detta Balcan Piccolo, o Kamčik Balcan, viene abbracciata dai due rami del fiume Kamčik e perciò non raggiunge il mare; quella settentrionale, infine, si stende verso nord-est e, spianandosi, si allarga in un rialto, sul cui orlo settentrionale trovasi la città di Šumla, a 230 metri sul livello del mare, in forte posizione, dominante i numerosi e comodi passaggi del Balcan Orientale, tra i quali i più importanti sono: il Passo di Azap, alto 898 metri, e il Passo di Calikavak, alto 445 metri sul livello del mare.

La regione della Bulgaria, che si stende dal Balcan al Danubio e che corrisponde alla Mesia Inferiore degli antichi, è un altopiano, attraverso il quale i fiumi scorrono per valli profonde, disegnando innumerevoli piccole curvature; un altopiano, dico, di circa 400 metri di media elevazione sul livello del mare, coperto da uno strato di terreno, di natura, per lo più, non molto fertile, specialmente sugli alti banchi che restano tra un fiume e l'altro e soprattutto nel tratto più orientale del paese, al nord-est della linea da Ruščuk a Varna, dove la massima parte del suolo viene occupata da pascoli. E così si deve pur dire della Dobrudža, il paese, che, a mo' di penisola, si stende verso il settentrione fra il Danubio e il mare. Del qual paese però la parte settentrionale ha un carattere più vario, essendo occupata da una piccola e bassa montagna, intagliata da valli e circuita con acuto angolo dal Danubio. Il Kuzluk Dagh, alto 477 metri, all'occidente, ed il Besh Tepe, alto 241 metri sul livello del mare, all'oriente della città di Tulča, sono due delle più spiccate cime di cotesta piccola montagna.

All'occidente della Bulgaria, fra i fiumi Timok e Morava, si elevano i Monti della Serbia Orientale. Questi si dividono in due masse principali, a cui è di confine la valle della Moravica, affluente di destra della Morava, nella quale

sbocca presso ad Alexinac. La massa settentrionale, nella sua parte di mezzo, dove il largo dorso montagnoso, diretto da sud-ovest a nord-est e lungo 50 kilometri, presenta il carattere del Carso (cioè superficie calcarea nuda e abbondanza di caverne), prende il nome di Golubinje Planina ed ha, come punti più elevati, il Malinik Vrh, alto 1142 metri, a metà circa dell'orlo orientale; il Monte Stolovi, alto 1174 metri, all'estremità di nord-est, ed il Monte Lisac, alto 1321 metri sul livello del mare, sull'orlo occidentale. Dalla testa di nord-est di questa montagna si diramano dei lunghi e larghi dorsi montani, tra cui i tre più considerevoli sono quelli della Miroč Planina, della Komolje Planina e della Biljenicka Planina, il primo diretto verso il settentrione e formante colle sue ultime propaggini la rocciosa sponda meridionale del Danubio, nella stretta delle Porte di Ferro; il secondo diretto verso il nord-ovest, tra le valli dei due affluenti del Danubio, Pek e Mlava, e culminante, a 788 metri sul livello del mare, nello Vran, ed il terzo diretto verso l'occidente, fra le valli della Mlava e della Resava, affluente, quest'ultimo, della Morava. Al sud, poi, della Golubinje Planina, fra le alte valli della Moravica e dello Crni Timok (affluente di sinistra del Timok), si eleva, fino a 1565 metri sul livello del mare, la piccola montagna dello Rtanj.

La massa montagnosa al sud della Moravica è, in complesso, l'altopiano attraversato dal fiume Nišava. Nella parte settentrionale di tale altopiano si notano, fra le altre minori serie di monti, l'Ozren Planina, sulla sinistra della



Il fiume Rufia (Alfeo).

Moravica, e la Gulijanska Planina, colla somma vetta a 1045 metri sul livello del mare, sulla destra della media Nišava. Nella parte, poi, dell'altopiano al sud della Nišava si notano le seguenti elevazioni: il Monte Stol, al sud-ovest della città di Pirot; la Suva Planina, col Monte Rakos, alto 1980 metri sul livello del mare, e la Babička Planina, al sud-est della città di Niš, e, nella parte più meridionale dell'odierna Serbia, la Vlasina Planina ed il Ključ, alto 1223 metri sul livello del mare. Quest'ultimo monte viene per mezzo della valle superiore della Pčinja (affluente di sinistra dell'alto Vardar) separato dal Monte Košiak, alto 1352 metri sul livello del mare; il quale monte si collega, all'est, fra la sorgente del predetto fiume e quella del suo affluente Kriva, con una catena, le cui cime raggiungono i 1900 metri. Tale catena, incominciando, al nord, nella massa di congiunzione fra la Vlasina Planina ed il Monte Ključ, si dirige verso sud-est e poi, sotto il nome di Dovanica Planina, verso oriente, formando lo spartiacque fra l'alto bacino del Vardar e quello della Struma e terminando, a Boboševo, sulla destra di quest'ultimo fiume, sulla sinistra del quale arrivano, ivi, le occidentali propaggini della gran massa del Monte Rilo, la cui somma vetta tocca i 2731 metri sul livello del mare.

Al nord-est di questo monte si stende l'Altopiano di Samokov, o Samakov. La città di questo nome (« città del ferro »), a 912 metri sul livello del mare, possiede molte ferriere, che complessivamente producono 26,000 quintali metrici di ferro all'anno. La base di tale industria è costituita dal ferro magnetico, che, in forma di piccoli granelli, si trova nei dintorni della città. Per la decomposizione delle rocce sienitiche contenenti il minerale di ferro, questo rimane libero e si riduce nei ruscelli in forma di sabbia nera, la quale, in primavera, quando le acque, ingrossate per lo scioglimento delle nevi, portano gran quantità d

terriccio nelle valli, viene dagli abitanti diligentemente raccolta.

L'Altopiano di Samokov si stende dal piede settentrionale del Monte Rilo fino ai Monti Vitoš e Slakuča e viene percorso dai due fiumi Isker e Palagaria, i quali, otto kilometri sotto a Samokov, confluiscono. Dopo di tale unione la valle dell'Isker si restringe fra le masse sienitiche del Monte Slakuča, all'est, e le ramificazioni del Monte Vitoš, all'ovest. Si riapre, presto, a Kalkova, per formare un bacino largo otto kilometri; poi di nuovo si restringe in una gola tortuosa e selvaggia; indi ancora per poco si allarga e poi ancora un' ultima volta si riduce in una gola, dalla quale uscendo il fiume entra nell'Altopiano di Sofia. Questo, che ha figura ellittica, è tutt' all' intorno circondato da monti; al sud dalla gran massa granitica del Monte Vitoš, che lo separa dall'Altopiano di Radomir, ossia dall'alto Bacino della Struma, e che è alto 2291 metri sul livello del mare; all'est, dai Monti d'Ichtiman, i quali separano il bacino dell'Isker da quello della Marica (Maritza); al nord, dalla catena balcanica dei Monti Umurgas e Javorec, e all'ovest dal paese montuoso dove sono le sorgenti della Nišava. La città di Sofia, sull'ultima falda settentrionale del Monte Vitoš, è alta 570 metri sul livello del mare.

Consideriamo ora il suolo della Tracia, che è tutt'uno, si può dire, col Bacino della Marica (Maritza). Questo fiume scorre, prima, da occidente a oriente, fino alla città di Adrianopoli, e poi da settentrione a mezzogiorno. Il limite settentrionale del suo bacino viene formato dalla catena del Balcan Grande. Ma, lungo il piede meridionale di questo, si trovano tre valli longitudinali, dove sono i corsi inferiori dei tre più considerevoli affluenti di sinistra della Marica, cioè della Topolnica, del Giopsu e della Tundža (Tungia). Le due prime di coteste valli hanno direzione contraria, quella della Topolnica verso occidente e quella del Giopsu verso oriente, ma tutte due hanno per parete meridionale la stessa catena di monti, detta la Sredna Gora, alta, al massimo, 1572 metri sul livello del mare. La terza valle, poi, ch'è la maggiore di tutte e che, in certo modo, si prolunga verso oriente colla valle dell'Asmak, il maggior affluente della Tundža, viene limitata, al sud, dalla catena della Črna Gora (il Karadža Dagh dei Turchi), alta, al massimo, 1174 metri sul livello del mare.

Gravosa, presso a Ragusa.

Le propaggini meridionali di coteste catene formano la sponda sinistra della valle superiore della Marica, nel cui mezzo è la città di Filippopoli, a 180 metri sopra il livello del mare, e la cui sponda destra viene formata dalle propaggini settentrionali dell'alta e selvaggia Montagna della Rodope, dai Turchi chiamata Despoto Dagh. Questa ha il suo principio all'oriente del Monte Rilo, nella massa, alta 2923 metri sopra il livello del mare, del Sungurlu Tepe, fra le regioni sorgentifere dei due fiumi Marica e Mesta, e procede in linea retta verso sud-est, per circa 100 kilometri, fino alla regione d'Ismilan, dove sono le sorgenti del fiume Arda, il grande affluente di destra della Marica. Ivi si divide, per abbracciare come in una vasta ellisse tutto il montuoso bacino superiore dell'Arda, avendo quali vette più distinte, al nord, il Monte Karakolas, alto 1800 metri; nel mezzo, il Monte Maden, alto 1300 metri, e al sud, nella continuazione, diretta, con leggiero incurvamento, verso oriente, della principal catena della Rodope, il Monte Kušlar, alto 2177 metri; il Monte Karaoghi, alto 1300 metri; il Monte Karlük, alto 1900 metri e, nell'ultima parte orientale della catena, il Monte Kodža Jaila, alto 1325 metri sul livello del mare.

Le larghe e basse propaggini orientali della Rodope formano la sponda destra dell'ampia valle inferiore della Marica, la qual valle viene, all'est, limitata da un basso, disarborato e secco altopiano, per cui scorre l'Erghene, l' ultimo grande affluente di sinistra di quella. Tale altopiano si solleva, all'est, fino a quella larga serie di alture, che sotto il nome di Istrandža Dagh (Monti di Istrandža), si

stende da nord-ovest a sud-est, attraverso la Tracia Orientale, dalla regione di Jamboli (presso il confluente dell'Asmak colla Tundža), dove, propriamente, si chiama Bakadžik Dagh, fino alla Penisola Costantinopolitana, presentando, nel mezzo, come cime più notevoli, il Maiada Dagh, alto 1035 metri, ed il Kara Tepe, alto 494 metri sul livello del mare. Al sud, poi, l'Altopiano dell'Erghene si solleva fino al Tekir Dagh, la montagna littorale sopra il Mare di Marmara.

Ancora ci rimane da dire qualche cosa intorno ai Monti della Macedonia Orientale. Ma prima sarà conveniente di fare un cenno delle due grandi e antiche strade commerciali e militari, che attraversano, per le valli e per gli altipiani, di cui ora abbiamo parlato, questa parte orientale settentrionale della penisola. Ambedue le strade hanno per punto di partenza la città di Belgrado, nel sito di confluenza del Danubio e della Sava: una, poi, quella della Tracia, va a Costantinopoli e l'altra, quella della Macedonia, va a Saloniki. Il tronco comune delle due strade resta nella valle della Morava fino al luogo dove questo fiume riceve, dall'oriente, il suo affluente Nišava. Da cotesto luogo la strada della Tracia entra, a Niš (Nissa), nella valle della Nišava, passa per la città di Pirot, ch'è alta 400 metri sul livello del mare, e dopo una salita di altri 330 metri, entra nell'Altopiano di Sofia, donde, per i Passi d'Ichtiman e della Porta Traiana (una antica torre romana sta ancora presso la strada e in un bosco a questa vicino esistono le rovine dell'antica porta), viene nella valle della Marica, per la quale procede fino al sud di Adrianopoli, finchè raggiunge il fiume Erghene, per la cui valle si dirige verso l'oriente alla volta di Costantinopoli. La strada della Macedonia, dal punto dove si distacca dalla precedente, procede verso il mezzogiorno, sempre per la valle della Morava, fino a Vranja, la qual città è alta 500 metri sul livello del mare. Di là, dopo una leggiera salita, scende a Kumanova, luogo alto 360 metri, donde, procedendo verso il sud-ovest, va alla città di Škoplje, alta 320 metri sul livello del mare, nella valle del Vardar, per la quale poi continua alla volta di Saloniki. Questa strada dal Danubio fino alla città di mare ora nominata è lunga 500 chilometri. Tanto essa quanto quella di Tracia vengono adesso percorse col vapore.

Fra i fiumi Mesta e Vardar si stende la Macedonia Orientale. Fra il primo di cotesti due fiumi, che coll'ultima parte del suo corso attraversa la Pianura littorale di Sarisciaban, e il fiume Struma, al termine della cui valle trovasi il piccolo Bassopiano di Seres, col gran Lago di Tachinos (allargamento del fiume), si elevano, da nord-ovest a sud-est, le seguenti montagne: il Perim Dagh, collo Jeltepe, alto 2681 metri, e col Monte Alaburun, alto 2200 metri sul livello del mare; il gruppo dello Stragač Dagh, dello Vrundi Balcan e del Boz Dagh, ed infine, nella regione all'est della foce della Struma, la Kušnica Planina, o Bunar Dagh, o Monte Pirnari (il Monte Pangeon degli antichi), alto 1872 metri sul livello del mare, con miniere d'oro, le quali furono lavorate, prima, dai Fenici e poi dai Greci. Il re Filippo II di Macedonia fondò, al nord-est del monte, la città di Filippi, come centro del distretto minerario, di cui il detto monte era l'anima. Lungo il piede meridionale dello stesso monte, fra questo e le basse alture littorali, passava, anticamente, la Via Egnazia, che, dall'occidente, per Anfipoli, conduceva a Bisanzio.

Rada di Salamina.

Argos.

Nella zona di paese, per ultimo, compresa fra le due valli della Struma e del Vardar si notano, da settentrione a mezzogiorno, le seguenti elevazioni: fra i fiumi Kriva, Pčinia, Vardar e Bregalnica, il vasto altopiano chiamato Ovcepolje (Mustafa Ovessi dei Turchi); fra i fiumi Bregalnica, affluente del Vardar, Struma e Strumica, affluente della Struma, la Plaškavica Planina e la doppia catena della Maleš Planina, rinserrante l'alta valle della Bregalnica; e al sud della Strumica, fra i corsi inferiori del Vardar e della Struma, molti gruppi di bassi monti e di colline (tra cui nominerò la Blaguša Planina, il Kurša Balcan ed il Bescik Dagh), terminanti sopra quell'avvallamento, ch'è tra la città di Saloniki ed il Golfo d'Orfani, al di là del quale avvallamento (occupato, in gran parte, dai bassi laghi di Aivasil Göl e di Bescik Göl) si elevano, come piccolissimo gruppo indipendente, i Monti della Penisola Calcidica.

Nella descrizione, ora più o meno felicemente terminata,

del suolo della Penisola Balcanica, ebbi occasione di nominare tutti i principali fiumi della penisola e parecchi anche dei secondari. Ma, perchè il lettore possa aver presente un quadro completo, e non frammentario, della idrografia di quella, fa d'uopo che io qui mi soffermi alquanto, per nominare i fiumi, aggruppandoli giusta i versanti sui quali scorrono, e per poi fare anche un breve cenno dei laghi, che, a dir vero, in cotesta penisola sono, se non gran fatto importanti, certo almeno non scarsi di numero.

I principali fiumi del versante settentrionale, o danubiano, al quale appartengono le regioni della Croazia Meridionale, della Bosnia, della Serbia e della Bulgaria, sono, da occidente a oriente: la Kulpa, l'Una, il Verbas, la Bosna e la Drina, tutti affluenti della Sava; poi gli affluenti diretti del Danubio, Morava, Timok, Isker, Osem, o Osma, e Jantra. La Kulpa, che forma il primo tratto, all'ovest, del confine settentrionale della penisola, nasce sul confine meridionale tra la Carniola e la Croazia, scorre molto tortuosamente per 370 kilometri, diventando navigabile a Karlstadt, e sbocca nella Sava subito sotto la città di Sissek, dopo di aver ricevuto, come suoi principali affluenti di destra, la Dobra, la Korana e la Glina. L'Una ha la sorgente nella parte di sud-est della Croazia, presso al confine di questa colla Bosnia; scorre, prima, verso nord-ovest, fino a Bihać, e poi verso nord-est, per sboccare nella Sava dirimpetto alla città croata di Jasenovać, dopo un corso di circa 200 kilometri, durante il quale s'ingrossa pei tributi dell'Uvać e della Sana, suoi affluenti di destra, solcanti la parte di nord-ovest della Bosnia. Il Verbas nasce nella Vratnica Planina ed ha per principale affluente, a destra, la Verbanja, che sbocca dirimpetto alla città di Banjaluka. La Bosna attraversa nel mezzo, da sud a nord, la Bosnia ed ha come principali affluenti, a sinistra, l'Usora e a destra la Miljačka (il fiume che bagna Sarajevo), la Krivaja e la Spreca. Fra il Verbas e la Bosna scorre l'Ukrina. La Drina, che ha un corso di 270 kilometri, dal punto dove si forma per il confluire della Tara, il fiume della metà settentrionale del Montenegro, e della Piva, il fiume che segna il confine di nord-est di questo stesso paese, attraversa l'angolo di sud-est della Bosnia e, a cominciare dal 44° parallelo, forma il confine tra questo paese e la Serbia. I suoi maggiori affluenti sono: a sinistra, la Drinača e a destra il Lim, rinforzato dall'Uvac, e lo Jadar. All'oriente, poi, della Drina la Sava riceve ancora un affluente abbastanza notevole, cioè la Kolubara, che, a destra, s'ingrossa del tributo del Ljig.

Il Danubio, vicino a Rahovo, in Bulgaria.

La Morava, che ha un corso di 350 kilometri, nasce nella regione al nord di Škoplje, fra il Monte Ljubatrn e la città di Kumanova; scorre, prima, per breve tratto, direttamente verso il settentrione, poi verso nord-est; infine, circa 30 kilometri sopra la città di Leskowac, assume la direzione di nord-nord-ovest, nella quale, passando per la larga valle centrale della Serbia, si mantiene sino alla foce, ch'è 15 kilometri all'est di Smederevo, o Semendria, verso la qual città però il fiume manda un suo ramo.

Il maggior suo affluente, di sinistra, è la Morava Serba. Questa nasce sul settentrionale pendìo delle montagne formanti il confine tra la Serbia e la regione di Novipazar; scorre verso il nord finchè dalla massa del Monte Kablar, a cui fa riscontro, al sud, la Jelica Planina, viene costretta a prendere la direzione dell'oriente, nella quale si tiene poi, però con tendenza al mezzogiorno, sino alla foce, che resta nel mezzo fra le due città di Alexinac e di Paraćin. La lunghezza del suo corso è di 200 kilometri. Il suo maggior affluente, di destra, è l'Ibar, che nasce poco lontano dall'angolo di sud-est del Montenegro, al nord del Monte Žljeb; scorre, prima, verso oriente, fino alla città di Mitrovica, dove riceve, a destra, la Sitnica (la quale, alla sua volta, riceve, pure a destra, il Lab) e dove, assumendo la direzione di questo suo affluente, si volge al settentrione e così va alla Morava Serba, ingrossandosi per via, alla sinistra, sul confine tra la Serbia e la regione di Novipazar, coll'acqua della Raška, il fiume, che passa per la città da cui l'anzidetta regione ha il nome, e a destra coll'acqua della Jošanica. Nell'ultima parte del suo corso, ch'è lungo ben 185 kilometri, l'Ibar descrive un bel semicerchio. Gli altri affluenti della Morava Serba sono: a sinistra, lo Rzav, la Djetina e la Graža e a destra la Rasina.

Gli altri affluenti, poi, della Morava sono: superiormente

alla foce della Morava Serba, alla sinistra, la Jablonica e la Toplica e alla destra la Nišava e la Moravica, e inferiormente alla foce suddetta, alla sinistra, la Jasenica, e alla destra la Resava.

Il Timok, che nella sua parte inferiore segna il confine di nord-ovest della Bulgaria, verso la Serbia, si forma, a Knjaževac, pel confluire del Beli Timok e dello Trgoviski Timok e riceve, come principal affluente, alla sua sinistra, lo Crni Timok. I minori fiumi che sboccano nel Danubio fra il Timok e la Morava sono quelli della Mlava e del Pek. Il fiume Isker, della cui origine nell'Altopiano di Samokov e del cui passaggio per l'Altopiano di Sofia e attraverso il Balcan già dissi abbastanza, solca il suolo della Bulgaria propria in modo, da segnarvi una linea diretta da sud-ovest a nord-est. Dalla sorgente alla foce esso è lungo 300 kilometri. Tra i suoi numerosi, ma tutti piccoli, affluenti, il più considerevole, di destra, è il Mali-Isker, che scaturisce nella Babagora e bagna, sul piede settentrionale di questa, la città di Etropol. I minori fiumi che sboccano nel Danubio fra il Timok e l'Isker sono: il Lom, che termina a Lom-Palanka; l'Ogast, o Ogust, che sbocca poco all'occidente di Rahovo, e lo Skit, la cui foce è affatto vicina a quella dell'Ogast.

L'Osem, o Osma, formato dalle correnti, che discendono dal settentrionale pendìo dei monti situati intorno al Passo di Trojan, scorre, prima, da sud a nord, fino a Loveč, o Lovča; poi da sud-ovest a nord-est, indi da sud-est a nord-ovest ed infine, proprio nell'ultimo suo tratto, di nuovo da sud a nord, per isboccare, poco all'occidente di Nicopoli, dirimpetto alla foce del valacco Aluta. Fra l'Isker e l'Osma e parallelo a questi scorre il Vid. La Jantra, il fiume di Gabrovo e di Tirnovo, scende dai monti, in mezzo ai quali è il famoso Passo di Šipka, e scorre, prima, verso il settentrione e poi verso l'oriente e poi di nuovo verso il settentrione, però con tendenza all'ovest, ricevendo, alla sua sinistra, la Rusica. Trovasi per ultimo il fiume di Rusčuk

Alture della Bulgaria Centrale.

il quale viene formato dall'unione di più correnti, che solcano, a mo' di ventaglio, l'altopiano all'oriente della Jantra inferiore e al nord-ovest della città di Razgrad. Le tre principali di tali correnti sono: all'est, l'Ak Lom; nel Mezzo, il Cara Lom e all'ovest il Banička Lom.

I piccoli fiumi che scorrono sul versante orientale della Bulgaria e della Tracia sono: il Provadi, la cui foce è a Varna; il Kamčik, che, poco più di 40 kilometri lontano dalla foce (questa trovasi sul 43° parallelo), si forma per il confluire del Buj Kamčik e del Deli Kamčik; l'Hadži Dere, la cui foce è all'occidente del Capo Eminè; la Mandra ed il Faki, che sboccano nella meridionale insenatura del Golfo di Burgas; la Velica, che termina poco al sud di Agatopolis, e la Rezvaja, la cui foce resta vicina, al sud, al 42° parallelo.

Pochi ed insignificanti torrenti solcano il littorale tracico sul Mare di Marmara. Considerevoli sono invece i fiumi della Tracia e della Macedonia sboccanti nel Mare Egeo, cioè la Marica (Maritza), la Mesta, la Struma, il Vardar e la Vistritza. La Marica, l'Ebro degli antichi, che ha un corso di ben 400 kilometri, tiene le seguenti principali direzioni: da occidente ad oriente finchè arriva proprio nel centro della Tracia, dove s'incrociano il parallelo di 42° e il meridiano di 26° all'est di Greenwich; poi da nord-ovest a sud-est, fino alla città di Adrianopoli; indi per circa 30 kilometri da settentrione a mezzogiorno, con tendenza all'oriente, ed infine da nord-est a sud-ovest, sino alla foce, ch'è nel basso Golfo di Enos. Dei molti suoi affluenti i maggiori sono: la Tundža (Tungia) e l'Erghene, alla sinistra, e l'Arda alla destra, dei quali il primo ed il terzo entrano nel fiume principale ad Adrianopoli. La Tundža scorre per 150 kilometri da occidente a oriente, da Kalofer sino presso a Jamboli, dove riceve, alla sinistra, l'Asmak, poi per altri 100 kilometri da settentrione a mezzogiorno, fino ad Adrianopoli. L'Erghene nasce nella parte meridionale dei Monti di Istrandža; scorre, prima, verso sud-ovest, poi verso ovest ed infine di nuovo verso sud-ovest, parallelo, in quest'ultimo suo tratto, al fiume principale, nel quale sbocca alla latitudine di 41°. Tra i suoi affluenti si notano: alla destra, il Büjük Dere ed il Teke Dere e alla sinistra il Čorlu Dere e la Podža. L'Arda, poi, che nasce nel mezzo dell'aspra Rodope, scorre da occidente a oriente, avendo, nella sua parte superiore, come principali affluenti, alla sinistra, il Cüčük Arda e alla destra il Sögüdlü Dere.

Gli altri affluenti della Marica sono: superiormente alla città di Adrianopoli, alla sinistra, la Topolnica, che sbocca a Tatar Pazardžik; il Giopsu, la cui foce si trova poco all'oriente di Filippopoli, ed il Sazlü Dere, e alla destra la Kridžma e, inferiormente alla città di Adrianopoli, alla destra, il Kisildeli.

Tra i piccoli fiumi littorali, poi, all'ovest della Marica il più notevole è il Jardimlü Dere.

Il fiume Mesta, dai Turchi chiamato Carasu, ha un corso di 210 kilometri, diretto da nord-ovest a sud-est, parallelo alla principal catena della Rodope, e sbocca dirimpetto all'Isola di Tasos, dopo di aver attraversato la bassa e paludosa Pianura di Sarisciaban. La Struma, che gli antichi chiamarono Strimone e i Turchi chiamano, come la Mesta, Carasu, nasce sui fianchi meridionali del Monte Vitoš; attraversa nella sua parte superiore, descrivendo un arco aperto verso l'oriente, gli Altipiani di Radomir e di Küstendil (all'ovest di Samokov); passa, dirigendosi verso il sud-ovest, fra la Dovanica Planina ed il Monte Rilo; forma, nel suo corso inferiore, il Lago di Tachinos e sbocca nel Golfo di Orfani, o di Rendina, dopo un corso di 320 kilometri, e dopo di avere ricevuto come principali affluenti, a destra, la Strumica e a sinistra (nel Lago di Tachinos) la Dramanica.

Il Danubio a Nicopoli.

Il Vardar ha un corso di 325 kilometri. Nasce nel mezzo dell'altopiano ch'è fra lo Šar Dagh ed il Lago di Ochrida; scorre, prima, verso nord-est, finchè raggiunge il parallelo di 42°, poi, lungo questo, verso oriente, fino alla città di Škoplje, dove si volge al sud-est, per tenere tal direzione sino alla foce, la quale si trova 20 kilometri al sud-ovest di Saloniki. I suoi principali affluenti sono: alla destra, la Treska, la Crnaja, formata dal confluire del Blato e della Černa Rjeka, ed il Carasmak, che nella sua parte inferiore forma il Lago di Janitza; alla sinistra, la Pčinja, rinforzata dalla Kriva, e la Bregalnica. La Vistritza, infine, che ha un corso di 210 kilometri, è diretta, nella sua metà superiore, da nord-ovest a sud-est, sino alla massa del Monte Bunasa, da cui è costretta a rivolgersi verso il nord-est per la valle ch'è fra il Monte Buronon e la catena dei Monti Amarbes. E tale direzione poi essa mantiene fino alla sua foce, che rimane poco più di 10 kilometri al sud-ovest di quella del Vardar.

Dei fiumi della Grecia che sboccano nel Mare Egeo, il più settentrionale e il maggiore di tutti è il Salamvrias (Peneo degli antichi), il fiume della Tessaglia, lungo 175 kilometri, uscente al mare (nel Golfo di Saloniki) per la Valle di Tempe, fra l'Olimpo e l'Ossa. I suoi due più considerevoli affluenti sono: alla destra l'Enipeo, rinforzato, a sinistra, dal Sofaditicos e dal Bliuri, e alla sinistra il Sarandaporos-Xeragis. I più notevoli fiumi della Grecia che sboccano nel Mar Jonio sono: l'Iri (Eurota), il fiume della Laconia; la Pirnatsa, o Pamiso, il fiume della Messenia; la Rufia (Alfeo), il fiume dell'Arcadia; il Gastuni (Peneo), il fiume dell'Elide; il Mornos, sboccante nell'estremità occidentale del Golfo di Corinto, poco all'est di Naupactos, ed il Fidari, sboccante nel Golfo di Patras, al sud-est di Missolonghi; l'Aspropotamos (Acheloo degli antichi), che scorre da settentrione a mezzogiorno per 200 kilometri, riceve, alla sua sinistra, il Megdova e sbocca dirimpetto alle Isole Curzolari; l'Arta (Aratto degli antichi), che nasce al Passo di Metsovo e sbocca nel Golfo di Arta; il Luros, che sbocca pure in questo golfo; il Frai, o Mavropotamos, il fiume dell'Epiro Meridionale, ed il Calamas, il fiume dell'Epiro di mezzo, sboccante dirimpetto all'Isola di Corfù.

I più notevoli fiumi dell'Albania, versanti le loro acque nel Mare Adriatico, sono, da mezzogiorno a settentrione, i seguenti: la Vojusa, che riceve, alla sinistra, il Drynos; il Semeni, che si forma, a Posca, per il confluire del Ljumi-Beratit col Devol; lo Shkumbi, l'Arsen, l'Išmi, la Matja e il Drin. Quest'ultimo si forma, presso all'occidentale estremità della montagna del Šar Dagh, per il confluire del Drin Nero e del Drin Bianco, dei quali il primo, lungo 110 kilometri, viene dal mezzogiorno, ed è l'emissario del Lago di Ochrida, ed il secondo viene dal settentrione per l'altopiano stendentesi fra il Šar Dagh e i Monti Mokra. Il Drin unito, poi, che dal punto dove si forma sino alla foce ha una lunghezza di 130 kilometri, scorre per una valle rocciosa, prima, verso nord-ovest, poi verso sud, indi verso ovest-sud-ovest, finchè, poco al sud-est della città di Scutari, raggiunge il parallelo di 42° e di là dirigendosi al mezzogiorno, in senso quasi parallelo alla costa, va a sboccare nel golfo a cui esso dà il nome e nella cui parte settentrionale si versa la Bojana, l'emissario navigabile, lungo 30 kilometri, del gran Lago di Scutari, il quale viene alimentato dal fiume Morača.

I fiumi che ancora dobbiamo considerare sono: la Narenta e i fiumi della Dalmazia. La Narenta, o Neretva, ch'è il fiume della Erzegovina, nasce poco più di 20 kilometri all'occidente del punto dove, pel confluire della Piva e della Tara, si forma la Drina; scorre, in una valle longitudinale, verso nord-ovest, per quasi 100 kilo-

metri; indi, presso al luogo dove riceve, alla sua destra, la Rama, forma un angolo acuto, per entrare, dirigendosi a mezzogiorno, in una valle trasversale, lunga 90 kilometri, sino al confine tra l'Erzegovina e la Dalmazia; per ultimo si dirige verso occidente e, formando un delta, sbocca nel Canale di Narenta. I fiumi della Dalmazia, poi, sono: la Cetina, che scorre lungo il piede occidentale delle Alpi Dinariche e poi, nella sua parte inferiore, si ripiega verso l'occidente, per sboccare, ad Almissa, nel Canale della Brazza; la Kerka, che nasce presso l'estremità di sud-est della Croazia Meridionale, dove comincia la catena delle Alpi Dinariche; scorre verso sud-ovest e sbocca in quella specie di fiordo, sulle cui rive si trovano le città di Scardona e di Sebenico; infine la Zermanja, che sbocca nel così detto Mare di Obrovazzo, ch'è la più meridionale insenatura del Canale della Montagna, o della Morlacca.

Fra i laghi della Penisola Balcanica meritano speciale menzione i seguenti: i Laghi dalmati di Vrana, al sud-est della città di Zara, e di Jesero, o Jesaro, al nord del Delta della Narenta; il Lago di Scutari, con una superficie di circa 350 kilometri quadrati, 174 dei quali spettano al Montenegro; il Lago di Ochrida, con una superficie di 275 kilometri quadrati, ed alto 690 metri sul livello del mare; il Lago di Presba, vicino al precedente, al sud-est, e grande presso a poco lo stesso, ma più alto, perchè il suo livello è a 850 metri sopra quello del mare; il Lago di Ventrok, all'est, ed il Lago di Malik, al sud-ovest del precedente; il Lago di Joannina, nell'Epiro; il Lago di Kastoria, nella regione superiore del fiume Vistritza; il Lago di Janitza, all'occidente di Saloniki; il Lago di Poljanino, o di Doiran, nella parte centrale della Macedonia; il Butcova Göl, all'est del precedente, vicino alla destra del fiume Struma; l'Aivasil Göl ed il Bescik Göl, alla base della Penisola Calcidica; il Lago di Tachinos, vasto allargamento della Struma inferiore; il Papas Göl, nel Perim Dagh; il Buru Göl, lago littorale, all'oriente della Pianura di Sarisciaban; lo Jala Göl, presso la sinistra della bassa Marica; i tre laghi della Penisola Costantinopolitana, cioè il Lago di Büjük e il Lago di Kičük, al sud, ed il Lago di Dercos, in cui si versa il piccolo fiume Istrandža, al nord; i grandi Laghi littorali, già altrove menzionati, della Dobrudža (Sinoje, Smeica e Rasim); infine i laghi della Grecia.

Il Danubio, a Tulča.

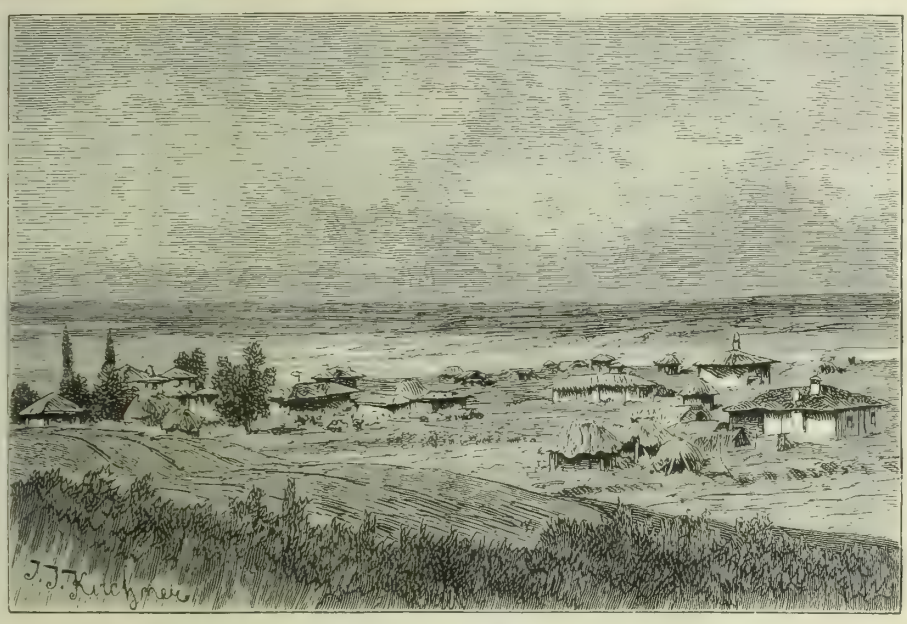
Questi si possono aggruppare così: Laghi della Grecia Settentrionale, Laghi della Grecia di mezzo e Laghi del Peloponneso. I Laghi della Grecia Settentrionale sono: nell'Epiro (oltre al già menzionato Lago di Joannina), il Lago di Livari, lago littorale, dirimpetto alla parte settentrionale dell'Isola di Corfù; il Lago di Tsucalia, ch'è una laguna del Golfo d'Arta, a nord-ovest; il Lago di Logaru, contenente alcune isolette, all'est del precedente, separato dal suddetto golfo per mezzo d'una stretta e continua striscia di terra; nella Tessaglia, poi, al sud, sul piede settentrionale dell'Othrys, il Lago di Xynias, o di Daucli, e all'est, il Lago di Carla, al sud-est della città di Larissa, lungo 20 e largo fino a 10 kilometri, alimentato dal piccolo fiume Asmakion.

I Laghi della Grecia di mezzo sono: nell'Acarnania, il Lago di Rivios; nell'Etolia, il Lago di Vrachori, o di Agrinion, lungo, da est a ovest, 20 e largo fino a 8 kilometri, e nella Beozia il già menzionato Lago di Topolias, vasto assai, ma ora sottoposto a prosciugamento artificiale, ed il Lago di Likeri, al settentrione di Tive. Nel Peloponneso, finalmente, si trovano i seguenti laghi: in mezzo ai monti, che formano l'angolo di nord-est dell'Arcadia, il Lago di Fonia, ed il Lago di Zaraca, presso al secondo dei quali si trovano le rovine dell'antica Stymfalos, e, presso la costa occidentale, il Lago di Agulinitza, strettissimo, ma allungantesi per ben 20 kilometri al sud-est della foce del fiume Rufia, e la Laguna di Cotiki, nella costa dell'Elide, sul parallelo di 38°.

Per discorrere del clima della Penisola Balcanica, non trovo aiuto migliore dello studio « Sul clima dei Paesi mediterranei », pubblicato da Teobaldo Fischer, nel supplemento 58° alle « Mitteilungen » di Petermann. Prima però di entrare nella particolareggiata esposizione dei fenomeni climatologici della penisola, premetto, in via di considerazione generale, che questa non appartiene alla regione climatica dell'Europa Meridionale in tutta la sua estensione, restando da tale regione esclusa la Bulgaria, ossia il paese al nord della Montagna del Balcan, nel qual paese il rigore dell'inverno ed il rapido e forte montare della temperatura nella primavera ricordano il clima dell'Europa Orientale, ossia, per dire con maggior esattezza, della Provincia Pontica.

Nel riguardo delle piogge la penisola si divide, da settentrione a mezzogiorno, in tre zone, cioè nella zona con piogge in ogni stagione, ma specialmente in estate, nella zona con piogge scarse in estate e nella zona senza piogge in estate. Il confine equatoriale della prima zona, venendo dalle Alpi, entra per la Carniola nella penisola, dai cui monti esso viene fatto piegare verso il mezzogiorno. Tutti

i viaggiatori concordano nel dire che nella Bosnia, nella Serbia, nella Bulgaria ed anche nelle più meridionali regioni dei Monti Vitoš e Rilo, in estate, piove, spesso, per giornate, anzi per settimane intiere, onde le strade diventano affatto impraticabili. Il signor Rockstroh, profondo conoscitore delle parti interiori della Penisola Balcanica, parlando di Samakov, la città ricca di ferriere, al sud-est del Monte Vitoš, alla latitudine di 42° 20' e a 912 metri sopra il livello del mare, si esprime nel seguente modo: «Quello che a Samakov, di primavera e d'estate, la natura offre in quantità straordinaria e, talvolta, veramente molesta, è acqua. Acqua di sopra e acqua di sotto! Potenti acquazzoni avvengono assai di frequente in queste stagioni, sicchè tutti i ruscelli e l'Isker stesso si gonfiano e in ogni via della città, tranne che in poche del «varosh», ossia quartiere bulgaro, passa rapido e rumoroso un torrente, seco asportando tutte le immondizie, che i fossi, pieni d'acqua scorrente, in esso immettono dalle corti e dagli orti vicini».



Villaggio bulgaro.

Nella seconda zona si comprendono quelle regioni, le quali hanno ancora in estate una media quantità pluviale di 150 millimetri. La linea di confine di sì fatta zona, dal Monte Gargano, dove essa, venendo dall'occidente, raggiunge il Mare Adriatico, attraversa questo, in direzione di nord-est, fino a Ragusa; passa per le Bocche di Cattaro e pel Lago di Scutari; attraversa l'Albania in direzione di sud-est, mantenendosi però sempre poco lontana dalla costa; inchiude Joannina e di là, seguendo il pendìo occidentale del Pindo, va, a quanto pare, sino al Monte Eta, donde, lungo l'orientale pendìo del Pindo, ritorna verso il settentrione; abbraccia ancora la Montagna della Rodope, passa, ad Adrianopoli, la valle della Marica (Mariza) e segue poi la linea spartiacque fra il Mar Nero, da una parte, e il Mare Egeo e il Mare di Marmara dall'altra. Devesi notare che in cotesta zona la relativa scarsità delle piogge estive non nuoce, in generale, allo sviluppo della vegetazione, perchè essa è distribuita in un numero abbastanza considerevole di giorni. Sulle coste della Dalmazia, dove la sembianza della sterilità dipende, più che dalla secchezza estiva, dalla mancanza dei boschi e dalla natura della roccia costituente il suolo, piove, in estate, una volta quasi ogni quattro giorni; così a Pola, nell'estremità meridionale dell'Istria; a Joannina una volta ogni tre giorni, a Costantinopoli una volta ogni sei giorni.

Al sud della suddetta linea, costituente il limite polare della seconda zona, le piogge estive vanno con tanta rapidità diminuendo, da concedere alla zona stessa una striscia assai limitata di paese, mentre tutta la parte meridionale della penisola rimane nella terza zona, nella quale l'estate è del tutto o quasi del tutto priva di piogge. Il confine polare di cotesta zona raggiunge, venendo dall'occidente, la costa della Penisola Balcanica al sud del parallelo di 40°. Soltanto le alte montagne del Peloponneso hanno una quantità di piogge estive abbastanza notevole, relativamente parlando. Non supera però tale quantità i 100 millimetri. La stagione senza piogge dura nella Grecia quattro mesi, e presso al Mare di Marmara due. La zona stessa, poi, si suddivide in due sottozone, una stretta, settentrionale, colla maggior parte delle piogge in autunno, ed una molto più larga, meridionale, abbracciante l'Epiro e la Grecia, colla maggior parte delle piogge in inverno. In generale il mese in cui piove più è il dicembre, come il luglio è quello in cui piove meno.

Dal settentrione verso il mezzogiorno diminuisce, in generale, come la durata del tempo delle piogge, così anche la quantità dell'acqua che cade dal cielo, e pare che un'eguale diminuzione avvenga anche dall'occidente verso l'oriente. Soltanto le alte catene di monti, in prossimità del mare, possono cagionare piogge relativamente copiose. Tutta la costa orientale del Mare Adriatico, da Trieste sino a Valona, ha più di un metro di pioggia all'anno. Ecco la quantità annuale, in millimetri, della pioggia in alcuni luoghi della detta costa: Trieste 1093, Pola 711, Fiume 1650, Zara 801, Lesina 791, Curzola 997, Ragusa 1669, Durazzo 1108, Valona 1072. Tale condizione favorevole si verifica anche nella parte settentrionale della regione littorale sul Mar Jonio. Corfù, per esempio, ha 1359 millimetri di pioggia all'anno. E Joannina, in grazia dei monti che le stanno davanti, ne ha per 1299 millimetri. Nelle parti orientali della penisola la quantità annuale della pioggia è assai più bassa: ad Atene, per esempio, è di 385 millimetri, laddove a Patras, sulla costa occidentale, è di 727 millimetri.

Anche il numero dei giorni di pioggia diminuisce, in ge-

nerale, dal settentrione al mezzogiorno. Tale numero è considerevole per tutta la costa occidentale della penisola, fino al parallelo di 40.° Si tratta per quasi tutti i luoghi di cotesta zona littorale di 100 giorni di pioggia durante l'anno. A Joannina se ne contano 137. Ma al sud del detto parallelo il numero di 80 viene raggiunto di rado. Nella Penisola Balcanica, come nelle altre regioni presso al Mare Mediterraneo, non sono rari i temporali, accompagnati, per lo più, da grandine devastatrice. Rinomata per la frequenza e la violenza dei temporali è, sino dall'antichità, la regione dell'Epiro. Spesso e in copia grande cade la neve, massime nelle regioni interiori della penisola, dove per l'altitudine dei luoghi, il clima è quello dell'Europa di mezzo. Naturalmente nelle parti meridionali nevica più di rado e la neve resta per poco tempo. Però, qualche anno, ad Atene la neve rimane per 24 ore. Ma per solito in questa città si contano tre nevicate dal dicembre sino all' aprile e la neve non resta che per pochi momenti.

Rispetto alla temperatura si possono fare le seguenti considerazioni. Le coste occidentali sono notevolmente più favorite delle orientali e ciò per la migliore esposizione, per il predominio dei venti caldi di ovest e di sud-ovest, per la protezione, procurata dalle montagne, contro i venti freddi di nord e di nord-est e finalmente per la maggior quantità delle piogge portate dai venti di sud-ovest. Procedendo sul medesimo parallelo da occidente verso oriente, noi vediamo la temperatura media annuale (ridotta, s'intende, al livello del mare) abbassarsi costantemente e vediamo pure farsi sempre più freddo l'inverno e sempre più calda l'estate.

Tipi greci (Arcadia, Maina, Suli).

Ecco la durata dei principali periodi della temperatura per alcuni luoghi della penisola, secondo le tabelle di Alessandro Supan, già da me, in quest'opera, ricordate e poste a contribuzione. Il periodo del gelo manca alle coste; nell'interno invece dura, a Sofia (520 metri sopra il livello del mare), 81 giorni, a Gospič (560 metri sopra il livello del mare), nella parte meridionale della Croazia, 86 giorni; a Banjaluka (170 metri sopra livello del mare) 48 giorni, a Dolnja Tuzla (266 metri sopra il livello del mare) 49 giorni, a Sarajevo (544 metri sopra il livello del mare) 58 giorni. Il periodo caldo dura a Sofia 201 giorni, a Costantinopoli 242, ad Atene 289, a Fiume 234, a Gospič 176, a Banjaluka 201, a Dolnja Tuzla 190, a Zara 246, a Knin (350 metri sopra il livello del mare) 220, a Sarajevo 181, a Mostar (51 metri sopra il livello del mare) 245, a Ragusa 296, a Durazzo 279, ad Avlona 303, a Corfù 365, a Joannina 237 e a Patras 325 giorni. Fra i giorni caldi, poi, se ne contano di caldissimi, a Sofia 51, dai 9 luglio ai 28 agosto; a Costantinopoli 101, dai 7 giugno ai 15 settembre; ad Atene 146, dai 16 maggio agli 8 ottobre; a Fiume 94, dai 6 giugno ai 7 settembre; a Banjaluka 62, dai 20 giugno ai 20 agosto; a Mostar 101, dai 21 maggio ai 28 settembre; a Durazzo 121, dai 29 maggio ai 27 settembre; ad Avlona 130, dai 25 maggio al 1 ottobre; a Corfù 153, dai 19 maggio ai 18 ottobre; a Joannina 121, dai 23 maggio ai 29 settembre, e a Patras 150, dai 22 maggio ai 18 ottobre.

Un altro fattore caratteristico del clima della Penisola Balcanica è costituito dai due venti di bora e di sirocco (o scirocco, come più comunemente, ma erroneamente, si scrive). La bora è propriamente il vento locale della costa orientale del Mare Adriatico. Essa è nota e temuta per tutto il tratto littorale da Trieste sino all'Albania; anzi sulla costa occidentale della Grecia i marinai sogliono pur indicare con quel nome un vento forte di nord e di nord est.

La bora è un vento secco e freddo di tempesta, che, spesso a colpi brevi e impetuosi, soffia dall'interno verso la costa. I suoi colpi, che sulla costa adriatica vengono chiamati « refoli », o « raffiche », sono spesso tanto violenti, da sollevare e portar via pietre della grossezza di un pugno, da atterrare bestie, uomini e carri e da rendere possibile l'andar contro il vento, anche quando la forza di questo è moderata, soltanto nei momenti di pausa fra un colpo e l'altro. D'inverno la bora scoppia sempre all'improvviso. Quando è sereno, si annunzia facendo comparire d'un tratto sulle creste dei monti delle nubi a cumulo. Uno o due minuti dopo tale apparizione succede il primo colpo di bora. Dopo di che l'annuvolamento sui monti cresce con rapidità, e ben presto quelli si vedono circondati da un denso strato di nubi, che si presenta molto nettamente delimitato nella sua parte inferiore; il quale strato rimane lì finchè dura la bora; mentre, se questa è moderata, le superiori regioni dell'aria restano per lo più nette. Ma allorchè avvengono le più violente tempeste di bora, tutto il cielo s'intorbida così, che sembra ricoperto da un velo grigio.

La bora dura per lo meno uno, spessissimo tre giorni e in qualche parte della Dalmazia Settentrionale, a Fiume e a Trieste, anche nove e fino a quindici giorni; anzi nella prima di quelle due città e a Zengg può durare mezzo l'inverno. Non cessa d'un tratto così come ha cominciato; ma si estingue un po' alla volta, diventando sempre più lunghi gli intervalli di quiete fra due colpi successivi, i quali pure si vanno facendo via via sempre più deboli. Non risparmia nessuna stagione e nessun mese; però nella metà più fresca dell'anno, specialmente dall'ottobre fino al dicembre e nei mesi di febbraio e di marzo, è molto più frequente e più forte che non sia negli altri mesi.

Il vento di sirocco, che prende specialmente tutto il lato occidentale della Penisola Balcanica fino al Peloponneso, è propriamente la corrente equatoriale, un vento, cioè, moderatamente caldo e molto umido, che spira per lo più nella stagione in cui sono frequenti le piogge. Nella parte occidentale del Poloponneso si dà il nome di sirocco ad un vento caldo e umidissimo, il quale, massime nei mesi di ottobre, novembre e dicembre, porta acquazzoni potenti e spira per lo più dal mezzogiorno e dal sud-ovest. A Corfù si chiama sirocco il vento di sud-est, che è apportatore di piogge abbondanti. Questo e quello però non hanno le cattive proprietà del sirocco, che suole spesso affliggere altre regioni dal Mediterraneo bagnate. In Dalmazia pure si nomina sirocco la corrente equatoriale, apportatrice di piogge nei mesi di ottobre e di novembre.

Donne greche (Argo, Megara, Corinto)

In complesso il clima della Penisola Balcanica è secco, elastico, stimolante. Tali qualità si manifestano in alto grado nel clima della Grecia. In cotesta classica terra la grande trasparenza dell'aria permette di distinguere, sotto la volta azzurra del cielo, anche le più lontane linee dei monti. Luce, chiarezza e precisione di contorno dominano in tutto il quadro meraviglioso della regione ellenica e si rispecchiano nelle stupende creazioni dell'arte greca. E pure, come sopra vedemmo, il clima della penisola è tutt'altro che uniforme. A settentrione della catena del Balcan si trovano le condizioni della regione climatica del Ponto. Sull'orlo settentrionale del Mare Egeo non alligna il mirto nè prosperano le piante delle frutte meridionali, perchè, ivi, le condizioni del clima sono presso a poco quelle della Europa di mezzo. Ma la scena comincia a mutarsi sul 40° parallelo. Alle coste e nelle valli riparate già si sente la vicinanza d'una zona più calda. I boschi sempre verdi diventano più frequenti e più estesi. Ma qui pure la minima elevazione del terreno fa mutar faccia alle cose. Salendo dalla costa verso l'interno, o su pei monti, che alla costa stessa si addossano, si vede il graduale succedersi di forme vegetali appartenenti via via a zone sempre più nordiche. Così, per esempio, nella Penisola Calcidica, al sud-est, sull'Hagion Oros, o Monte Santo (il monte che gli antichi chiamarono Athos) si trova, salendo di gradino in gradino, rappresentata, possiamo dire al completo, la flora di tutta l'Europa.

Così pure sull'Altopiano di Joannina, ch'è quasi d'un grado più al mezzogiorno di Napoli, noi troviamo, per la ragione della considerevole altitudine, il clima e la vegetazione proprii della nostra Lombardia; e sul Pindo, i cui fianchi portano bei boschi di faggi, invano cerchiamo le piante proprie dell'Europa Meridionale e nell'interno della Tessaglia non vediamo l'ulivo, che sulle coste dalmate è prosperoso.

Ma a cominciare dal 39° parallelo il paese tanto si assottiglia e viene dal mare così strettamente per ogni parte abbracciato e penetrato, che anche i più interni luoghi di quello risentono l'amoroso tepore delle marine aure e mostrano i segni d'una vita nuova. Nelle bassure fanno la loro prima apparizione le colture del riso e del cotone; sulle colline e qua e là in mezzo e intorno ai ruderi degli edifizi antichi crescono i mirti e gli allori, e gli oleandri adornano le sponde dei fiumi. Nell'Attica è prosperoso l'ulivo. La palma, che qua e là si mostra ancor umile e solitaria in questa regione e nell'Eubea vicina, cresce rigogliosa a boschetti nella Messenia e nelle isole, e riesce, qualche anno, a portare i suoi frutti a maturanza perfetta. Gli aranci e i limoni, che in Atene hanno bisogno di speciali cure e riguardi, formano intieri boschi sulle coste dell'Argolide.

Le piante di coltura caratteristiche delle varie region della penisola sono: nella Grecia, l'ulivo, che in molti luoghi è inselvatichito, e la vite, che produce vini eccellenti e le uve passe, di cui si fa grande esportazione; nelle basse e calde pianure della Macedonia Marittima, il cotone, massime intorno alla città di Seres; nella Tracia, la rosa, la cui coltivazione, specialmente nella valle della Tundžai

occupa tratti vastissimi di suolo; nella Bosnia e nella Serbia, il susino. Boschi di querce, di faggi e di abeti si trovano ancora qua e là sopra superficie abbastanza estese, massime nelle regioni montuose ed in particolar modo nella Bosnia, nella Bulgaria e in qualche parte della Grecia, sul Pindo, per esempio, sul Parnasso, nell'Acarnania e nell'Etolia, nell'Eubea, nei luoghi più alti e più difficilmente accessibili dell'Arcadia e sul Taigeto. Ma in certe regioni, una volta eminentemente selvose, i boschi sono scomparsi, oppure stanno rapidamente scomparendo, perchè i pastori li bruciano, a fine di procurarsi nuovi pascoli; e dove la natura tenta di riprendere il suo dominio intervengono le capre, numerosissime, a distruggere le tenere pianticelle, che, rispettate, rinnoverebbero il bosco. Tra le regioni in tal modo più devastate sono da nominare la Macedonia e la Grecia: in quella il malanno non si arresta per l'incuria del governo turco, in questa per la ignoranza e caparbietà degli abitanti, che delle buone leggi fatte dal governo ellenico per la protezione dei boschi non tengono nessun conto.

Pecore e capre costituiscono il più abbondante prodotto della pastorizia. Giusta i dati statistici, che ora si posseggono, relativamente alla Bosnia, alla Tracia Settentrionale, ossia, per usare l'attuale nome politico, alla Rumelia Orientale, alla Serbia e alla Grecia, ecco il numero dei suddetti animali: esistono pecore, nella Bosnia (compresa l'Erzegovina) 840,000, nella Tracia Settentrionale 1,859,000, nella Serbia 3,481,000, nella Grecia 2,292,000; esistono capre, nella Bosnia 522,000, nella Tracia Settentrionale 426,000, nella Serbia 587,000, nella Grecia 1,837,000. Quindi pei paesi ora nominati si contano complessivamente 9,472,000 pecore e 4,372,000 capre. Mancano i dati per le province turche, per la Bulgaria e pel Montenegro. Essendo ragionevole supporre che il numero delle pecore e delle capre in queste regioni sia, complessivamente, eguale, se non superiore, a quello dei medesimi animali nelle altre regioni, ne risulterebbe per l'intiera penisola un numero di circa venti milioni di pecore e sette milioni di capre.

I cavalli, l'allevamento dei quali è fatto specialmente nella Tessaglia e nella Macedonia, sono in numero di 153,000 nella Bosnia ed Erzegovina, di 44,000 nella Tracia Settentrionale, di 160,000 nella Serbia e di 97,000 nella Grecia. Il numero degli asini e dei muli cresce dal settentrione al mezzogiorno: nella Bosnia ed Erzegovina sono 3100, nella Tracia Settentrionale 33,000, nella Grecia 143,000. Nelle regioni settentrionali della penisola, nella Bosnia, cioè, nella Serbia e nella Bulgaria si trovano bufali. Di bovini ne furono numerati, nella Bosnia ed Erzegovina 761,000, nella Tracia Settentrionale 371,000, nella Serbia 964,000 e nella Grecia 179,000. Di porci è specialmente ben provveduta la Serbia, che ne ha circa 1,679,000. Nella Grecia, poi, vi sono anche cammelli.

La selvaggina abbonda in tutte le regioni della penisola. Ma scarse ormai, oppure del tutto scomparse, sono le grosse fiere, come il cignale e l'orso. Nella Morea si trovano ancora sciacalli. Vuolsi che sui monti della Grecia si trovino muffioni, ossia pecore selvatiche. Nelle isole del Mare Egeo si trovano capre selvatiche. Tale è, per esempio, la « capra dorcas » dell'Isola di Giura, nel gruppo delle Sporadi Settentrionali.

» Diverse lingue, orribili favelle »

risuonano, veramente, per la Penisola Balcanica, nella quale si trovano l'una accanto dell'altra e l'una dentro l'altra mescolate popolazioni differenti di razza, di lingua, di fede e perciò l'una all'altra straniere e vicendevolmente destentatisi. Elleni, o Greci, Slavi, Turchi ed Albanesi sono le stirpi principali, delle quali tratterò in questo paragrafo, brevemente sì, ma pur quanto basterà, per dare al mio buon lettore un'idea chiara della intricata etnografia balcanica.

La nazione ellenica, o greca, conta, adesso, circa quattro milioni d'individui, cioè tre milioni in Europa ed un milione sulle coste dell'Asia Minore. Dei tre milioni di Greci in Europa, due sono nel Regno di Grecia ed uno è nelle province turche e precisamente nell'Isola di Creta e sul littorale della Macedonia e della Tracia.

La questione se i Greci moderni, o Neogreci, come si usano chiamare, abbiano conservato puro il sangue degli antichi Elleni deve essere, in generale, risolta negativamente, perchè avvennero nella Grecia numerose immigrazioni ed il paese stette successivamente sotto la dominazione di vari popoli stranieri. Soggetta, prima, ai Romani, e poi provincia dell'Impero Bizantino, la Grecia vide, alla fine del quarto secolo e durante una gran parte del quinto, le sue valli invase e messe a ferro ed a fuoco da Goti, da Vandali e da Bulgari, ai quali, verso la metà del sesto secolo, seguirono gli Slavi. E di tutte le incursioni barbariche, quelle degli ultimi furono le più numerose, le più persistenti, le più attive nella modificazione e trasformazione della vita e del carattere della greca nazione.

Quelle degli Slavi non furono semplici scorrerie di rapina, ma invasioni sistematiche con stabilimento di numerose colonie; furono, cioè, nel loro complesso, una vera e propria e ben nutrita corrente d'immigrazione, che, durante il settimo e l'ottavo secolo, s'introdusse e, serpeggiando e più volte ramificandosi, s'estese a tutta la regione, dalla Tessaglia fino alle ultime penisolette del Peloponneso. Allora avvenne un così forte mescolamento del sangue slavo con quello greco, che Costantino Porfirogenito potè asserire essere stata la Grecia per tre secoli una terra slava. Più tardi avvenne l'immigrazione albanese; indi l'influenza politica dei crociati franchi e dei Veneziani e per ultimo la dominazione turca, a cui posero termine la rivoluzione del popolo, la sconfitta della flotta turca nelle acque di Navarino e la proclamazione ufficiale, fatta ai 3 di febbraio dell'anno 1830, dell'indipendenza della Grecia.

Dall'articolo « Grèce » del Nouveau Dictionnaire de Géographie Universelle » di M. Vivien de Saint-Martin ho preso le seguenti notizie risguardanti le condizioni sociali dei Greci moderni. Questi, con tutti i loro difetti, sono uno dei più intelligenti popoli dell'Europa. Non hanno un'aristocrazia; hanno appena un nome di famiglia. Usano, cioè, ancora di chiamarsi aggiungendo al nome proprio

quello del padre. Nella Grecia non esistono grandi possessori di fondi e assai rare sono le ingenti ricchezze acquistate nel commercio. Il greco ama il suo paese e, quando se ne è allontanato per cercare fortuna, vi ritorna poi sempre e trova soddisfazione nel donare, per sottoscrizione o per testamento, buona parte dei proprii guadagni agli istituti di beneficenza. Indisciplinatezza, d'altra parte, gelosia, vanità, millanteria, improbità e mancanza di carattere sono difetti che vengono attribuiti ai Greci.

I Greci istruiti di Atene rassomigliano presso a poco agli altri popoli dell'Europa. Ma la differenza fra quelli e il resto della nazione è enorme. In Atene stessa è facile di accorgersi che il popolo ignora sino i primi elementi delle arti più necessarie alla vita. L'alimentazione e l'interno delle abitazioni dei popolani sono assai misere. Non hanno mobili; siedono e mangiano per terra, sopra una stuoia. Si coricano vestiti inviluppandosi in coperte, o mantelli, per lo più senza materasse e senza cuscini. L'estate dormono per le strade, o sui tetti delle case. Non conoscono il pettine e non si lavano mai. Nelle campagne, le loro case sono tugurii di pietra, il cui interno è, per lo più, formato da un'unica camera, senza finestre, o con finestre senza vetri, dove la sera si coricano alla rinfusa uomini, donne, fanciulli e animali domestici. Le donne non conoscono neppure i primi principii d'ordine e di proprietà. In molti luoghi incombono ad esse sole i lavori campestri.

Trebbiatura del grano, nell'Isola di Eubea.

Il cibo dei contadini benestanti si compone di pane, d'ulive marinate, di legumi, d'uova, di « minsintra », ch'è un formaggio di pecora salato; talvolta di magri polli, assai di rado di carne d'agnello. Quest'ultima non viene mangiata dalla gran maggioranza dei Greci che una volta all'anno, a Pasqua. Allora fanno l'agnello « alla pallicaro », cioè preparato con erbe aromatiche e cotto intiero allo spiedo davanti ad un gran fuoco. In molti luoghi i contadini non mangiano altro che pane di granoturco cotto nella brace. La loro bevanda è, anzitutto, l'acqua, talvolta il vino mescolato a resina, più di rado il « raki », specie d'acquavite leggiera, o il « mastic », specie di liquore contenente la resina omonima, la quale, mescolandosi coll'acqua, si precipita e forma come una nuvola bianca.

Il brigantaggio esiste nella Grecia e nei tempi torbidi si sviluppa in modo allarmante e trae continuo alimento dalla numerosa classe dei così detti « fygodicoi », o « fygopoinoi » (schiva-giustizia, o schiva-pene sarebbe la letterale traduzione di questi due vocaboli), cioè di quelli che si lasciano condannare in contumacia; dei quali, avanti pochi anni, ve n'erano, giusta un rapporto ufficiale, più di cinquemila. Nei primi anni del regno greco molti capi-briganti vennero a stabilirsi alla capitale e con orgoglio assunsero il titolo di

« Pallicari » (« Bravi »). Ecco come di essi scriveva, nel 1855, Edmond About: « Essi formano la parte più originale e più pittoresca del popolo greco. Fedeli al costume nazionale, portano ancora con fierezza la berretta rossa, il giubbetto d'oro e la gonnella bianca. Montano cavalli bardati alla moda dei Turchi ed escono armati con un seguito d'uomini armati. Le loro case sembrano fortezze e i loro domestici, scelti fra i loro vecchi soldati, o fra i loro contadini, formano una piccola truppa. Praticano un'ospitalità che li rovina. Tutti gli uomini del loro paese, che vengono ad Atene, sono in casa loro ricevuti e trovano un posto sotto la tettoia, per dormire la notte, e pane e companatico per mangiare. Le loro donne, senza essere propriamente condannate alla clausura, escono ben di rado; sono ignoranti, timide, quando si trovano fra la gente, e sempre tremanti al cospetto di colui ch'esse chiamano il loro signore. Esse ignorano l'uso del busto e portano la berretta nazionale ». Un'altra classe della popolazione di Atene è quella dei Fanarioti, cioè dei Greci venuti da Costantinopoli, i quali vestono alla francese e cavalcano all'inglese; parlano un greco purgato, conoscono il francese ed anche qualche altra lingua, e, in breve, rassomigliano in tutto e per tutto ai borghesi istruiti e ricchi delle altre regioni d'Europa. Una classe intermedia, dice l'autore sopra citato, fra i Pallicari ed i Fanarioti è costituita dagli abitanti delle isole, i quali sono tutti o marinai o mercanti e spesso l'uno e l'altro. Essi portano la berretta rossa con una piega particolare, il giubbetto corto e gl'immensi pantaloni alla turca. È un fatto degno di nota che il preteso costume nazionale dei Greci è tolto, parte, dal turco e parte dall'albanese. Gli uomini si radono la barba e tengono i mustacchi.

Il costume delle donne varia, si può dire, all'infinito. Non soltanto ogni villaggio ha il proprio costume donnesco; ma ogni donna vi apporta quelle modificazioni che più le accomodano. Le ateniesi indossano un giubbetto di seta o di « indienne », secondo la loro condizione, con un vestito di velluto aperto davanti. Si coprono il capo colla berretta rossa cascante sull'orecchio, ma più spesso si accontentano di cingersi la testa con una grossa treccia di capelli attorcigliata con un fazzoletto di seta. Le albanesi indossano una lunga camicia di tela di cotone, ricamata a vari colori in fondo, al collo ed alle maniche, più un grembiale ed una sopravveste di lana ordinaria, con una larga cintura di lana nera e, sul capo, una benda di cotone ricamata come la camicia.

La lingua greca moderna differisce dalla lingua greca antica specialmente per certe modificazioni delle consonanti radicali, per certe sillabe aggiunte oppure tolte alle parole della lingua antica, per le abbreviazioni e le crasi, per l'abitudine di non declinare i sostantivi e di non coniugare i verbi se non in qualcuno dei loro tempi più o meno alterati e di formare il futuro con un verbo ausiliare; inoltre pel cambiamento del significato di molte parole dell'antica lingua e per l'introduzione di un gran numero di vocaboli slavi, turchi e italiani. In realtà, adesso, si può dire che in Grecia vi sono due lingue, la scritta, cioè, o il così detto « romaico », e la parlata. La prima, ch'è quella dei giornali e degli autori greci moderni, cerca di accostarsi sempre più alle forme dell'antica lingua; la seconda si divide in un grandissimo numero di dialetti e presenta agli stranieri, che siano pratici del greco antico, considerevoli difficoltà per la pronunzia e per la corruzione delle parole.

La lingua scritta venne fissata nella sua forma attuale nella seconda metà del diciottesimo secolo, specialmente per opera di Corais. La poesia greca moderna si divide in poesia popolare e poesia d'arte. I più antichi autori di questa furono: Prodromos, del secolo dodicesimo; Cornaros, del secolo sedicesimo, autore del gran poema romanzesco « Rotocritos »; il poeta pastorale Drymiticos ed il patriottico Allatios, del secolo diciassettesimo. Fra i poeti neogreci, poi, dei tempi a noi più vicini sono specialmente da ricordare questi: Rigas, cantore della libertà, morto nel 1798; Corais, morto nel 1833; i patriotti Ypsilanti (morto nel 1828) e Tricupis, l'ancacreontico Christopulos, i drammatici Sabelios, Piccolos, Rizo Nerulos, il poligrafo Alessandro Sutsos, gli epici e drammatici Panagiotis Sutsos, fratello del precedente, e Alessandro Rizos Rangabe; i lirici Orfanidis, Carasutsas e Drosinis e i novellisti Roidis e Bikelas. La letteratura scientifica dei Neogreci ebbe i suoi principii nel diciottesimo secolo e vanta tra i suoi migliori campioni: Farmakidis ed Oiconomos, per la teologia; Filippidis e Ducas, per la filosofia; Pittakis e Rangabe, per l'archeologia; Corais, Ducas, Asopios, Pop, Contogones e Byzantios, per la filologia; Filippidis, Surmelis, Filemon, Germanos, Schinas, Mustoxydis, Tricupis e Sathas, per la storia, e Paleologos e Tricupis per la politica.

Passiamo a dire degli Albanesi. Questi, che da sè si chiamano Skipetari e dai Turchi vengono detti Arnauti e che s'hanno da considerare come i discendenti degli antichi Illiri, si dividono in Toski e Gheghi, quelli, nella parte meridionale e questi nella parte settentrionale dell'Albania, complessivamente in numero di circa 1,250,000 individui. Questo in linea affatto generale: in particolare, poi, osserverò, col signor Epaminonda Maorommatis, che, dal 1876 al 1881, fu console generale greco a Scutari e che nel giornale ateniese l'« Acropolis » pubblicò una serie d'articoli sotto il titolo « Il presente e l'avvenire dell'Albania », osserverò, dico, che non c'è, forse, un altro paese, il quale presenti, come l'Albania, tante e cotali differenze etnografiche, geografiche, religiose e glottologiche e tanti e cotali contrasti di idee e di aspirazioni. Chi dalla meridionale passi nella superiore Albania e da questa in quella di nord-est e poi in quella centrale si trova, in ciascuna di queste parti, in mezzo a una popolazione differente, tanto è il contrasto ch'egli non può far a meno di notare fra il modo di vedere e di sentire e fra gli usi e costumi degli Albanesi ortodossi, ossia greco-cattolici, di quelli maomettani e di quelli che professano la religione cattolica romana.

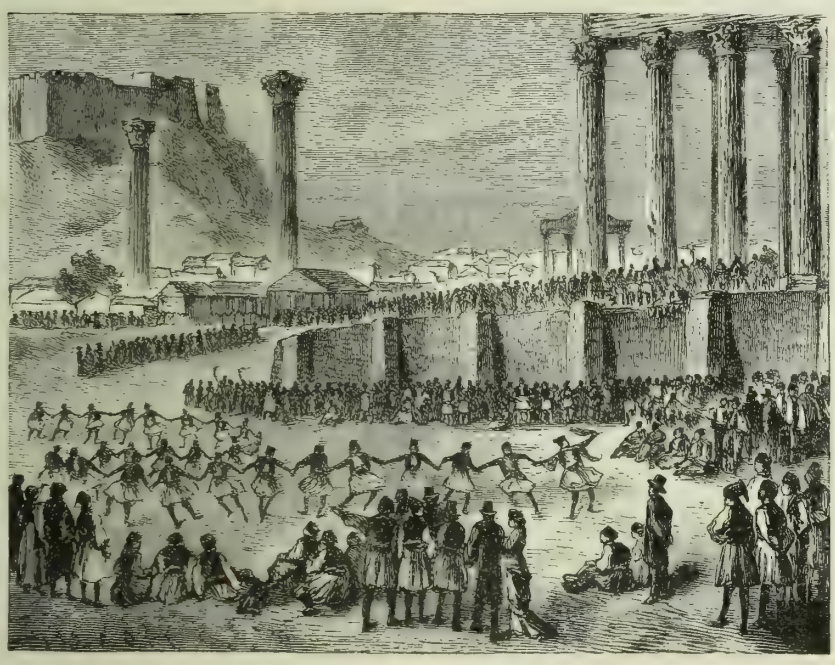
Nel riguardo etnografico l'Albania si divide nelle seguenti sei parti: l'Epiro, l'Albania Meridionale, l'Albania di mezzo, l'Albania Alta, l'Albania di nord-est e la Macedonia Occidentale.

L'Epiro (escluso il Circolo di Argyrocastro) è abitato, nei Circoli di Joannina e di Prevesa, da 61,000 Albanes

(41,000 maomettani e 20,000 ortodossi), da 176,000 Greci ortodossi, da 8600 Osmanli, ossia Greci diventati maomettani al tempo della conquista turca; da 10,500 Cutzovalacchi, o Zinzari (Rumani), e da 3800 Israeliti.

L'Albania Meridionale (Albania Inferiore, Albania Bassa), la quale è abitata da Toski, è all'incirca il paese che si stende fra il Mare Adriatico, i monti, che dai Laghi di Ochrida e di Presba arrivano sino al principio del Pindo, e il fiume Shkumbi, abbracciando anche la costa dell'Epiro fino a Parga. Lungo tutta questa costa sino alla valle del Drynos, nella quale è la città di Argyrocastro, è difficile di stabilire il confine tra l'ellenismo e l'albanismo, perchè Greci ed Albanesi in tutta la detta regione littorale si trovano molto mescolati. Il numero degli Albanesi in questa parte è di 330,000. Di questi, 220,000 sono maomettani e 110,000 professano la religione greca ortodossa.

L'Albania di mezzo è il paese fra i fiumi Shkumbi e Matja, abitato da 230,000 Albanesi di nazionalità pura e da circa 20,000 ortodossi di nazionalità incerta, a Dibra, nell'alta valle del Drin Nero. L'Albania Superiore (Albania Alta, Albania Settentrionale), ch'è abitata da 120,000 Gheghi e da 6000 Slavi, nei dintorni di Scutari e nel paese confinario (Krajna) di Cuci, comprende la regione fra il fiume Matja e il Montenegro. L'Albania di nord-est, che spetta al Vilaiet di Cossovo e, in parte, a quello di Bitolia e che comprende i Circoli di Prizren, Djakova, Peč, Kalkandele, Ljuma, Priština, Gilan, Vučitrn, Mitrovica, Novipazar, Škoplje e Kumanova, è abitata da 319,500 Gheghi (304,500 maomettani e 15,000 cattolici romani), da 254,500 Serbi (214,300 ortodossi e 40,200 maomettani) e da 92,500 Bulgari (85,000 ortodossi e 7500 maomettani). Nella suddetta cifra degli Albanesi non sono compresi quelli (del resto non molto numerosi) che dal Trattato di Berlino furono assegnati all'Austria (Bosnia), al Montenegro e alla Serbia. La Macedonia Occidentale, finalmente, abbraccia i Circoli di Bitolia, Prilip, Ochrida, Kastoria, Florina, Kričevo, Starova, Kolonia e Koritza, o Gjorcia, nei quali gli Albanesi formano la minoranza della popolazione e tuttavia sono in numero di 200,000 (140,000 maomettani e 80,000 ortodossi).



Ballo popolare, ad Atene.

Sono interessanti le ragioni che il citato signor Epaminonda Maorommatis adduce per dimostrare la mancanza di unità nazionale nell'Albania. In primo luogo, quantunque più non sussista l'antica irreconciliabile avversione fra Toski e Gheghi, tuttavia essi sono sempre stranieri fra di loro nè usano reciprocamente alcun commercio, non soltanto perchè appartengono a due diversi distretti amministrativi, ma anche, e specialmente, per la mancanza dei mezzi di comunicazione, per la sfavorevole posizione geografica in cui si trovano gli uni rispetto agli altri e soprattutto per la differenza dei linguaggi; perchè, quantunque il tosco ed il ghego siano due dialetti della lingua albanese, tuttavia hanno fra loro tante e tali differenze, che i Toschi e i Gheghi non arrivano a intendersi. E qui il signor Maorommatis narra, a sostegno della sua asserzione, il seguente caso. Un albanese di Chimmara, stabilito a Corfù, andò a Scutari a trovare suo figlio, il quale da molti anni là abitava e aveva adottato il dialetto ghego e dimenticato affatto il tosco della patria Chimmara. Che avvenne? I due albanesi, padre e figlio, si parlarono in albanese, ma l'uno in tosco e l'altro in ghego, e non si capirono punto e, se vollero intendersi, dovettero ricorrere al greco, che, per buona sorte, entrambi conoscevano.

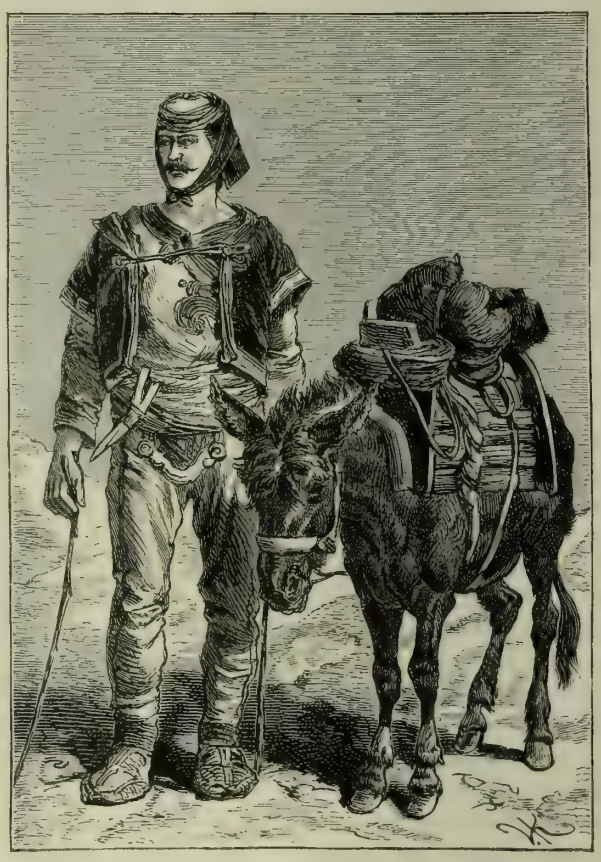
Gli Albanesi non hanno una scrittura propria. La maggior parte (cioè più di otto decimi) degli abitanti dell'Albania si servono, per scrivere la loro lingua, dell'alfabeto greco; gli altri, quando vogliono scrivere, adoperano l'alfabeto italiano oppure fanno uso della scrittura turca.

Gli Albanesi ortodossi dell'Albania Meridionale e dell'Epiro parlano tutti, bene o male, il greco e in quanto ad aspirazioni politiche si può quasi dire che sono più greci dei Greci, loro compaesani. I non istruiti fanno della religione ortodossa e della nazionalità greca una cosa sola e gli istruiti, che conoscono e ammirano la storia e la cultura greca, non si dichiarano Greci, ma per la Grecia simpatizzano e desiderano l'annessione del loro paese a quella.

Gli Albanesi cattolici romani, in numero di circa 80,000, si tengono lontani dagli ortodossi e vivono in costante inimicizia coi maomettani. Essi ricevono istruzione, a Scutari, nelle scuole dei Gesuiti e dei Francescani. Fra questi Albanesi l'influenza dei Gesuiti ha creato un partito austriaco e quella dei Francescani un partito italiano. Ma anche i più istruiti dell'uno e dell'altro partito (così, per esempio, il Kammarda, autore della Grammatologia albanese) considerano necessaria alla felicità dell'Albania l'annessione alla Grecia.

Gli Albanesi maomettani, poi, non si adattano e non si adatteranno mai a vivere sul piede dell'eguaglianza politica e civile coi loro connazionali cristiani. Il maomettano, in generale, non può capire come un « giaur », un cane, cioè un cristiano, possa essere di lui più potente e come egli gli debba ubbidire o, almeno, debba considerarsi suo pari. Questo il maomettano, sia egli albanese, o sia slavo, o sia greco, non può capire. Perciò noi vediamo i maomettani della Bosnia abbandonare il loro paese, piuttosto che sottomettersi all'amministrazione austriaca, e così pure vediamo fare quelli del Montenegro, della Tessaglia, della Bulgaria e della Tracia Settentrionale, ad onta di tutte le gentilezze loro usate dai rispettivi governi e sovrani

Donna albanese di Durazzo.



Uomo albanese di Durazzo.

Consideriamo ora un po' più da vicino due delle più interessanti stirpi albanesi, servendoci, a tal uopo, dell'articolo « Studii etnografici nell'Albania Superiore » pubblicato dal signor Spiridion Gopčevič nell'annata 1880 delle Mitteilungen di Petermann.

Gli abitanti dell'Albania Superiore, nella quale la dominazione della Porta è molto fiacca, sono: i Matja, i Ducadžini, i Mirediti e, nelle montagne, i Maljsori. Tra questi i più interessanti sono i Mirediti ed i Maljsori.

I Mirediti, o Mirditi, il cui numero è stimato di circa 24,000 individui, ebbero negli avvenimenti dell'Albania Settentrionale, durante gli ultimi secoli, una parte più importante di quella delle altre stirpi albanesi. Inoltre essi formano, in confronto di queste, una comunità meglio regolata, sono la stirpe più numerosa e stanno, sino dal principio del 18.° secolo, sotto principi ereditari, della famiglia Doda, portanti il titolo di capitani. Il loro costume, che è pur quello dei Matja e della maggior parte dei Ducadžini, differisce da quello proprio dell'Albania Settentrionale e potrebbe essere considerato come il costume nazionale dell'Albania di mezzo. Gli uomini si coprono il capo con una berretta di pelle di pecora, simile per forma al fez, o al calpak bulgaro; calzano i così detti « topanchi » (specie di sandali) e vestono mutande bianche di lino ed un lungo giubbone bianco di lana, alla foggia del « gunj » montenegrino, aperto e ornato di cordoncini neri sul petto, scendente fino ai ginocchi e stretto alla vita mediante una cintura rossa, o di vari colori, e fornita del cuoio in cui si contengono le pistole, la pipa ed altri utensili. D'inverno portano sotto al giubbone uno « džamadan » (sottoveste) di panno grigio, di rado rosso, con guarnizione nera. Le armi consistono, in generale, del lungo fucile albanese, il quale, di solito, è un'arma magnifica, lucente come argento, col calcio straordinariamente piccolo e fatto tutto di metallo. Le pistole hanno, per lo più, la cassa ornata di coralli e di granati. Adesso però alcune centinaia di Mirediti sono armati di fucili a retrocarica.

Il costume delle donne si compone di un fazzoletto nero, sul capo, di topanchi o babbucce ai piedi; di mutande di lino, oppure di calzoni di seta alla turca; di una sottoveste bianca, di un mantello con maniche che scende sino ai ginocchi ed è serrato sul petto e viene stretto alla vita con una ciarpa di vari colori, e di una giacca aperta davanti e ricamata in nero agli orli ed alle maniche, scendente essa pure fino ai ginocchi e di sotto più larga e perciò faldata.

Il territorio dei Mirediti, la così detta Miredita, che ha una superficie di 1440 kilometri quadrati e 32,000 abitanti (8000 abitanti non mirediti), si divide in otto « barjaks », ossia « bandiere ». A capo di ciascun barjak sta un « barjaktar (« porta-bandiera ») ereditario, assistito da « voivodi », i quali stanno a capo delle comunità, come consiglieri comunali ereditari, tre per ogni comune. Tutti i voivodi formano il Consiglio degli Anziani (la « plječenja »); ma nè essi nè il capitano, o principe, possono deliberare intorno a cose d'importanza generale, cioè intorno alla guerra ed alla pace, o intorno alla conclusione di trattati colla Porta e colle stirpi vicine. Per far ciò, occorre convocare il « cuvent », l'assemblea popolare.

Le multe ed i rifacimenti di danni vengono pagati in bestiame. Il bestiame costituisce la principal ricchezza della popolazione; e questa è sempre e tutta intenta ad accrescere tale sua ricchezza mediante il furto, che, esercitato fuori del proprio territorio, non è azione punibile. Un miredita, che abbia commesso un delitto, pel quale sia destinata la pena capitale, viene giudicato dai voivodi e, dopo la condanna, viene giustiziato dal suo proprio barjaktar.

Pesca delle spugne, nelle acque di Grecia.

La sostanza del giustiziato viene poi spartita fra il capitano, i barjaktari ed i voivodi. A sì fatti delitti però non appartiene l'omicidio. In tal caso la vendetta spetta solo alla famiglia dell' ucciso. Un dono di armi e di bestiame può talvolta produrre la riconciliazione.

La vita dei Mirediti, come pure quella di tutti gli altri Albanesi, è patriarcale nel più largo senso della parola. Le loro famiglie sono per lo più assai numerose. Ne esistono molte di 50, di 100, persino di 200 individui. Tutti i membri d'una famiglia riconoscono e rispettano nel nonno, o nel bisnonno, il loro capo comune. Finchè questi vive, nessuno osa di far valere il menomo dei proprii diritti. I matrimoni vengono conchiusi per ordine del padre. Questi cerca la sposa al figlio. Se il padre di quella è contento ed accetta il prezzo di compera, che, per solito, è di 500 a 1500 piastre e che talvolta sale fino a 4000 piastre (750 lire), la cosa è bel e fatta. Ma, perchè i due giovani siano realmente fidanzati, è necessario che il padre dello sposo regali alla madre della sposa un anello, involto in un fazzoletto. Impedimento al matrimonio è la parentela (spesso si considerano come parenti tutti i membri d' un' intiera tribù). Le nozze vengono sempre celebrate alla festa del santo patrono del relativo barjak; per esempio al Sin Leš (Sant'Alessandro), per gli Oroši; al San Michele, pei Dibri; al Sin Cola (San Niccolò), per gli Spaši; al Santo Stefano, pei Cušneni, ed al San Marco pei Fandi.

Il giovedì avanti la festa, tutti i conoscenti dello sposo convengono alla casa del padre di lui e vi restano, mangiando e bevendo, fino al lunedì. Il sabato, dodici amici dello sposo, vestiti in tutta gala, vanno a prendere la sposa e la conducono trionfalmente in chiesa, dove essa, ornata dei suoi più belli abiti e coperta di fitto velo, sale all'altare, condottavi dalla madre, oppure da una sorella. Là essa vede, per lo più la prima volta, il suo sposo. Se non le piace, può dire « no », ma con ciò corre il rischio della vendetta. Il lunedì essa viene introdotta nella camera nuziale. Dopo il primo mese di matrimonio la donna può recarsi per due settimane, al massimo per quattro, alla casa paterna; e questo può fare, poi, ogni anno per un paio di settimane. I matrimoni sono per lo più felici, essendo le donne sino dalla fanciullezza avvezzate all'assoluta obbedienza e sommessione. Il marito può castigare la moglie, ma, battendola, si disonora. Se una donna viene offesa od uccisa, la vendetta spetta, in prima linea, alla sua famiglia, alla quale il marito si può associare. Le infedeltà sono rare. Il marito offeso uccide la moglie e il seduttore senza incorrere nella vendetta del sangue. Una giovane, che sia stata sedotta, viene ammazzata senz'altro dal padre oppure dai fratelli. Non le gioverebbe punto l'indulgenza di questi; perchè, in tal caso, il popolo la lapiderebbe o la brucerebbe viva. Ugual sorte tocca al seduttore. Una giovane, che sia veduta in colloquio con un giovane forastiere, resta, per ciò solo, disonorata nè può più trovare marito.

Presso i Mirediti v'è anche un celibato delle donne. Una giovane, che voglia sottrarsi all'unione col proprio fidanzato, o che per altre ragioni si senta contraria al matrimonio, dichiara in pubblico di voler diventare « un uomo ». In questo caso il parroco pubblica, dopo la messa, che la giovane tale adotta d' ora in avanti il nome maschile di Leš, Džon, Dod, Gjergj, Marco, o qual altro le piaccia di più, e che per conseguenza deve essere, d'ora in avanti, considerata come un uomo. E, in fatti, la giovane-uomo da uomo si veste, si arma e va a girone.

Le abitazioni dei Mirediti sono assai misere. Fatte co-

munemente di pietre, raramente di legno, di paglia, o di canniccio, contengono soltanto una o due camere, spoglie di mobilia. Stuoie e paglericci sono i letti, una pietra o una cassa serve da desco e pure una pietra fa l'ufficio di focolare e il fumo se ne va per dove può.

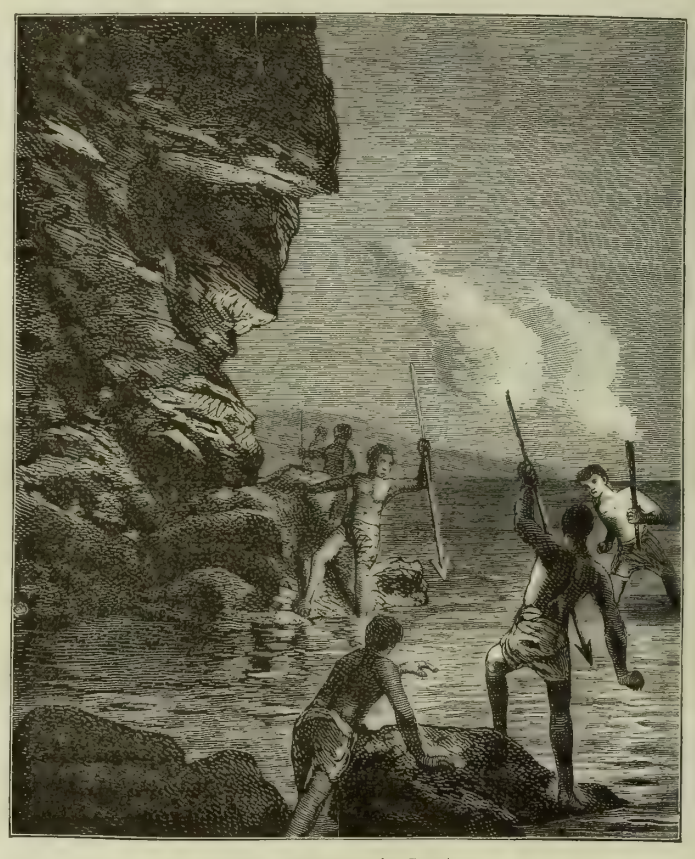
I Mirediti hanno un abbate mitrato, che dipende dal vescovo di Alessio e risiede ad Oroši, vivendo magramente delle scarse offerte dei fedeli, i quali sono cattolici fanatici, e tuttavia fanno consistere tutta la loro religione nelle pratiche esteriori, non solo, ma anche seguono certi usi della Chiesa greca, come, per esempio, la comunione sotto ambedue le specie e, in qualche chiesa, la venerazione della croce doppia e delle imagini bizantine; avanzi, forse, della dominazione serba, al tempo dell'imperatore Stefano Dušan Silni.

I Mirediti non vogliono saperne di coscrizione. Nominalmente sono obbligati a fornire un contingente di 2000 uomini. In fatto però tale contingente viene dato se piace al principe ed al popolo, e deve avere il posto d'onore dell'ala destra e il trattamento delle truppe regolari, cioè, oltre al « taim », o razione, 60 piastre al mese.

Diciamo ora qualche cosa dei Maljsori. Questi, il cui nome significa « montanari », non formano uno Stato ordinato come i Mirediti, ma sono il complesso delle stirpi albanesi, indipendenti affatto una dall'altra, stabilite nella montuosa regione al settentrione del fiume Drin. Il loro paese ha, presso a poco, una superficie di 2670 kilometri quadrati, con una popolazione di 51,500 abitanti. Si compongono delle seguenti stirpi: Hotti, 2500 individui; Clementi, 3350; Cočai, 450; Triepši, 600; Gruda, 2200; Škreli, 4700; Castrati, 2300; Rioli, 2500; Copliki, 2500; Busahuit, 800; Posripa, 8100; Pulati, 2400; Šalla, 3400; Šoši, 1500; Marturi, 3500; Nicai, 1800; Tači, 2800; Grasniči, 2800, e Gaši, 3300 individui.

Fra coteste stirpi tengono il primo posto, non per il numero, ma per la memoria delle loro eroiche gesta, gli Hotti. Ad eccezione di 30 individui maomettani, sono tutti cattolici. Essi e tutte le altre stirpi maljsoriche sono presso che affatto indipendenti dalla Porta. Una prova di ciò è il fatto che questa, prima d'incominciare una guerra col Montenegro, ha sempre dovuto chiedere ai Maljsori il permesso di mandare le sue truppe attraverso il loro territorio. Una volta sola non chiese tale permesso e gli Hotti se n'ebbero tanto per male, che, dato di piglio alle armi, costrinsero l'esercito turco a tornare indietro.

Ciascuna stirpe forma una piccola repubblica aristocratica, con una costituzione poco dissimile da quella dei Mirediti. Parecchie istituzioni dei Maljsori sono eguali a quelle stabilite nel vicino Montenegro. Una, abbastanza singolare, di tali istituzioni è quella risguardante la compra e la vendita dei fondi e delle case. Un maljsoro capo di famiglia non può vendere nè una casa nè un fondo, se prima non ha chiesto a tutti i membri, uno per uno, di sua famiglia (e spesso questa si compone di cento e più individui) se essi vogliono comperare il fondo, o la casa, od anche qualche altra cosa che il capo intenda di vendere. Soltanto dopo che tutti si sono ricusati di comprare l'oggetto in questione, il capo lo può vendere ad uno che non sia della famiglia. E se questo non è della tribù, la vendita non può ancora essere effettuata senza il consenso dell'assemblea popolare, quando si tratti d'un fondo, o di una casa.



Pesca notturna, in Grecia.

Una cerimonia particolare dei Maljsori, tolta pure dai Montenegrini, è quella detta del « pobrastvo », ossia della fratellanza del sangue. Due uomini, che vogliono diventare « pobratim », cioè fratelli di sangue, mescolano, dopo aver insieme ascoltata la messa, il loro sangue, che si cavano da una ferita al braccio, in un bicchier d'acqua e poi vuotano fra tutti due il bicchiere. Ciò fatto, essi sono fratelli e come tali devono sempre amarsi, difendersi ed aiutarsi l'un l'altro in ogni modo.

Presso i Maljsori quasi tutti gli uomini hanno il bruttissimo costume di radersi il capo per intiero, o in parte. Per non raffreddarsi, portano una berrettina bianca, sopra la quale pongono la copertura propria del capo, cioè il fez rosso, oppure il bianco cappuccio mireditico. Indossano calzoni di panno, o di tela greggia, larghi in cima e stretti ai polpacci, ornati di cordoncini neri e fermati alla vita con una cintura rossa, in cui si trova il cuoio per tenervi le armi. In luogo della camicia portano uno džamadan, simile pel colore e per l'ornamento di cordoncini neri ai calzoni, e sopra lo džamadan la « giurdinie », giacchetta nera, senza maniche, di panno grosso, aperta sul petto e provvista di dietro d'una specie di cappuccio quadrato. Si vuole che sì fatta giacchetta derivi dall'uniforme dei soldati di Scanderbeg e che col suo colore nero indichi il

lutto per questo eroe nazionale. Per ripararsi dal freddo, portano un mantello bruno scuro, che arriva soltanto fino alle coscie.

Le donne dei Maljsori non conoscono nè camice nè calzoni. Tutto il loro vestimento consiste in un gonnellino rosso scuro, che arriva ai ginocchi ed è strettissimo, e di una giacca, aperta, per lo più, davanti. Invece di calze, per coprire i polpacci, usano uose di colore rosso scuro, e, quando escono di casa, indossano, sopra la giacca, uno « džubé », ch'è una giubba, simile a un frack, con maniche, chiuso, per solito, davanti. Sul capo portano un fazzoletto nero, o una berretta.

I Maljsori, come tutti gli altri Albanesi, sono oltremodo superstiziosi. Credono alle streghe, agli incantesimi, agli spiriti, ai vampiri e a cento altre sciocchezze di simil fatta. Per quanto rispettino i ministri della religione, pure essi risguardano la visita d'un prete in casa loro come un cattivo augurio, che può essere tolto soltanto col gettare in aria cenere calda. Acqua, tenuta, la notte di Sant'Andrea, in una zucca vuota sull' altarino di casa, viene da essi considerata come rimedio di tutte le malattie. Se, all'ora del desinare, manca il pane sul desco, il buon maljsoro si prende nella mano destra l'indice della sinistra e ve lo tiene stretto finchè il pane è portato. Se non facesse così, certo qualche brutto caso gli toccherebbe. Di sabato nessun lavoro deve essere intrapreso, e guai all'infelice che semini di venerdì. Porta sventura l'ammazzare un gatto.

Contadino bulgaro.

Ora parliamo degli Slavi, che costituiscono la razza numericamente più forte nella penisola, della quale occupano il tronco, dal Danubio e dalla Drava sino quasi alle rive del Mare Egeo e dal Mare Adriatico sino al Mar Nero. Essi sono in numero di 6,800,000, divisi in 3,028,000 Bulgari, all'est, e 3,772,000 Serbi e Croati, all'ovest.

I Bulgari sono un popolo, che si formò per la mescolanza di stirpi slave coi Bulgari uralici. Nella regione del basso Danubio si trovavano certamente degli Slavi nei tempi più remoti. L'invasione dei Celti li respinse verso il nord-est; ma non tutti, allora, fuggirono; molti rimasero fermi nelle loro sedi, perdendo però ogni politica importanza, tanto che di loro la Storia non fa menzione. Ma, in seguito alla comparsa degli Unni, quelli, da nuove schiere ingrossati, ricomparvero sulla scena storica e, alla fine del quinto e nel corso del sesto secolo, si allargarono sempre più nei paesi al sud del Danubio, nella Mesia, cioè, nella Tracia, nella Macedonia e, più tardi, anche in una parte dell'odierna Albania e della Grecia, cagionando, prima, grande imbarazzo al Governo bizantino e infine, dopo una serie di lotte, ora felici ed ora infelici, sottomettendosi a questo.

Al principio del sesto secolo capitarono al Danubio i Bulgari, ma furono battuti, ricacciati e costretti a eclissarsi dalla storia per un secolo e mezzo. Ricomparvero più numerosi e più forti verso la metà del settimo secolo, sotto il comando di Asparuch, il terzo figliuolo di Cubrat. Sconfissero i Bizantini, invasero la Mesia, si assoggettarono gli Slavi, che in questa abitavano, e fondarono un nuovo impero bulgaro, al quale il Governo di Costantinopoli dovette, non soltanto abbandonare l'occupata regione, ma anche pagare un annuo tributo. E gli Slavi dai loro nuovi signori presero il nome di Bulgari, ma in compenso, per il loro numero e la loro superiorità morale, assimilarono quelli a sè, precisamente come gli Slavi settentrionali fecero rispetto ai normannici Russi.

I Bulgari condussero continue guerre coi Greci ed estesero il loro dominio al di qua e al di là del Danubio, fino nella regione del Tibisco. Nella seconda metà del non° secolo, per opera di San Metodio, diventarono tutti cristiani. Il loro impero raggiunse il colmo della potenza sotto l'imperatore Simone, dall'anno 893 sino all' anno 927. Ma subito dopo la morte di questo sovrano valoroso, che fece più d' una volta tremare Costantinopoli e che fu sul punto di conquistare l'intiera penisola, la potenza bulgara decadde rapidissimamente, minata dalle interne discordie e fieramente percossa dalle invasioni devastatrici dei Russi e dei Peceneghi. Sicchè ai Greci riuscì facile di assoggettarsi, nel 971, i Bulgari. Questi però non tardarono molto a ricuperare l'indipendenza. La perdettero ancora nel 1018 per opera dell'imperatore greco Basilio. Dopo una lunga soggezione ai Greci, i fratelli Jasen e Pietro ristabilirono l'impero bulgaro, fra il Danubio e il Balcan; ma in questo pure si manifestarono gli antichi malanni. Ultimo ancora potente so-

vrano fu Ivan Jasanović. Dopo di lui nessun principe fu più in grado di ricondurre a miglior stato il ruinante impero, che diventò preda del sultano turco Murad I. E sotto la dominazione turca restarono poi i Bulgari fino all'anno 1878.

Le sedi di questi si stendono dal Danubio fino quasi alle coste del Mare Egeo e dalle rive del Mar Nero fino alla Serbia Orientale ed all'Albania Orientale. Molti Bulgari, per isfuggire all'oppressione turca, passarono sulla riva settentrionale del Danubio. Il numero di questi venne stimato, nel 1854, a 350,000. Ora però la cifra dei Bulgari residenti nella Rumania viene nelle statistiche ufficiali ridotta a 40,000, non solo, ma nella medesima si comprendono anche gli altri Slavi nella Rumania stabiliti. Molto numerosa fu l'emigrazione bulgara alla Bessarabia, dove, durante il diciottesimo e al principio del diciannovesimo secolo, si stabilirono, fondandovi delle fiorenti colonie agricole, da settanta a ottanta mila Bulgari, specialmente nel « budžak » (angolo) fra il Nar Nero, il Pruth ed il Danubio.

Gli attuali Bulgari non sembrano certo i discendenti di quei feroci barbari, che fecero più d'una volta tremare la capitale dell'impero greco. Essi hanno un carattere eminentemente pacifico. Il vero bulgaro, dice Elisée Reclus, è un contadino quieto, laborioso e pieno di buon senso, buon marito e buon padre, che ama il conforto dell'abitazione e pratica tutte le virtù domestiche. I Bulgari sono, in generale, tozzi e robusti, con una testa solidamente piantata sopra larghe spalle: la fronte alta, gli occhi alquanto obliqui, non molto aperti, ma vivaci, neri, per lo più, o castagni, esprimenti intelligenza e carattere mite; il naso curvo, senz'essere aquilino; il mento rotondo; i capelli arricciati, castagni, o bruni, di raro neri; la barba folta e arricciata, del colore dei capelli. La lingua bulgara è fra tutte le lingue slave la più decaduta nel riguardo grammaticale. Essa manca di declinazione, ed usa, in luogo di questa, di esprimere le varie relazioni del nome coll'aggiungere in fine a questo un articolo. Storicamente, poi, si divide nel bulgaro antico, o slavo chiesastico; bulgaro medio, dopo il dodicesimo secolo, e bulgaro moderno, o nuovo. Si scrive coll'alfabeto cirillico, o russo. Le principali produzioni letterarie dei due primi periodi sono: la traduzione della Bibbia, fatta dai santi Cirillo e Metodio, e libri liturgici e leggende. Dopo la completa decadenza cagionata dalla conquista e dalla dominazione turca, la letteratura bulgara fu rianimata, prima, verso il 1762, da Paysius e poscia dal russo Venelin (morto nel 1839). I più notevoli scrittori, poi, del bulgaro moderno sono: Slaveicov, Racovskii, Caravelov, Blscov e Drinov, come prosatori, e Gherov e Vasov come poeti.

I Croati ed i Serbi penetrarono nell'Illirico nella prima metà del secolo settimo e si stabilirono nei paesi fra il Carso Istriano, la Sava, la Drava, il Danubio, la Morava, la Toplica, il Drin ed il Mare Adriatico. I Croati dovettero, da principio, riconoscere l'alta sovranità dei Greci e poi quella dei Franchi, e, appena si furono tolti alla soggezione di questi, ebbero a lottare coi Veneziani. Ma, durante le guerre con questi, essi crebbero in potenza, sotto il loro re Držilav e i suoi successori, e specialmente sotto Crešimir IV il Grande, il quale regnò dal 1050 fino al 1073. Subito dopo la morte di questo, il regno cominciò a decadere per le turbolenze di dentro e le guerre di fuori, tanto che, dopo la morte di Stefano II, l'ultimo discendente di Držilav, la Croazia, pur mantenendo la più larga autonomia, fu costretta, al tempo di Ladislao e di Coloman, ad unirsi all'Ungheria, la quale, poi, dovette lasciare ai Veneziani il littorale dalmato e abbandonare in mano ai Turchi altre parti di quella.

I Serbi sorsero ad importanza politica quando già incominciava il tramonto della potenza croata. Essi dovettero combattere per la loro indipendenza coi Bulgari e coi Greci. Tempi migliori incominciarono per la Serbia, quand'ebbe a re Stefano Nemanja, il quale morì nell'anno 1200. Il più glorioso fra i successori di questo re fu Stefano Dušan Sinli (il Forte), che regnò dal 1336 fino al 1356 e che, assunto il titolo di « zar », o imperatore, conquistò la Macedonia, la Tessaglia e la Bulgaria e fece passare degli assai brutti momenti ai Greci. Ma, dopo la sua morte, cominciò il decadimento della Serbia, la quale venne schiacciata, allorchè Lazar, l'ultimo de' suoi re, ai 15 di giugno del 1389, nella Pianura di Cossovo, cadde, pugnando da eroe contro l'irruente potenza turca. Dopo d'allora, quella fu retta da principi propri, tributari della Turchia, per poco più di cinquant'anni; ma, verso la metà del quindicesimo secolo, perdette anche tale ombra d'indipendenza e diventò una vera e propria provincia turca.

Spinti dall'insopportabile peso della nuova tirannia, molti Serbi si rifugiarono nel Montenegro, dove mantennero viva, attraverso i secoli, la fiamma della libertà, ed altri cercarono salvezza nella vicina Ungheria, nella quale, nell'anno 1481, immigrarono in numero di circa 50,000. Un'altra forte emigrazione di Serbi verso i paesi austriaci avvenne al tempo delle guerre fra l'Austria e la Turchia e specialmente verso la fine del diciassettesimo secolo. Già nel 1689, circa 6000 Serbi entrarono, sotto il comando di Giorgio Branković, nelle file dell'esercito imperiale. Nello stesso tempo il generale Piccolomini persuase il patriarca serbo di Peć, Arsenio Crnojević, a emigrare insieme coi Serbi; e l'imperatore Leopoldo I pubblicò, ai 6 d'aprile del 1690, un proclama ai popoli dell'Albania, dell'Illiria, della Macedonia, della Serbia e della Bulgaria, eccitando tutti ad impugnare le armi e ad unirsi ai generali imperiali, per salvare, così, in una colla libertà, la fede; e a tutti, nel caso che ciò facessero, promettendo libero esercizio del culto, libera elezione del voivoida, o principe, e pieno rispetto dei loro diritti e privilegi. Il suddetto patriarca emigrò con circa 37,000 famiglie, le quali furono stabilite, parte, fra la Sava e la Drava, nell'odierno Comitato di Požega, e parte nella Sirmia e nel Banato. Nel 1740 un'altra moltitudine di Serbi, sotto la condotta del patriarca Arsenio IV e dei vescovi di Niš, Novipazar ed Užice, abbandonarono, per raggiungere i loro fratelli sul suolo austriaco, la regione della Morava e il territorio di Peć; ma furono per via assaliti dai Turchi, che li dispersero e in gran parte li uccisero o li ridussero in schiavitù. Si ritiene che allora perissero circa 80,000 Serbi.

Come la Serbia, così caddero in potere dei Turchi an-

che gli altri paesi, che aveano formato parte dell' antico impero di quella, e in particolar modo la Bosnia, che, prima, oscillante fra l'Ungheria e la Serbia, si era, da ultimo, nel 1376, distaccata definitivamente da questa, per costituirsi, sotto il principe Tvordco, in regno indipendente.

I Serbi, dopo lungo patire sotto il giogo turco, giunsero col proprio valore a riacquistare la libertà. Nel 1804 essi insorsero sotto Giorgio Petrovic Czerny, detto Caragjorgje, ossia il Giorgio Nero, e dopo una lotta di due anni scacciarono dal loro paese i Turchi, cui vinsero ancora negli anni 1809 e 1811. Ma nel 1813 furono vinti alla lor volta. Si riscossero due anni dopo sotto il comando di Milosh Obrenovic, il quale, nel 1817, venne eletto principe e fu come tale riconosciuto dalla Porta, nel 1829.

Tipi della Dalmazia Settentrionale.

Tutti gli Slavi, che abitano nella parte settentrionale occidentale della Penisola Balcanica e nei paesi a questa vicini, al nord, costituiscono, pei loro linguaggi, o dialetti, la stirpe serbo-croata, la quale si divide nel ramo serbo e nel ramo croato. La lingua serba, che viene anche chiamata « stocavstina », perchè in essa si dice « sto » (ciò che), invece di « ca », o « cai », e che abbraccia gli Slavi ortodossi dell'Ungheria Meridionale, della Serbia, della Bosnia, dell'Erzegovina, del Montenegro e della Dalmazia Meridionale, adopera nella scrittura l'alfabeto cirillico, o russo, e si divide nel dialetto sirmiese, che viene parlato dai Serbi d'Ungheria; nel dialetto sciumadico, che viene parlato nella Serbia, e nel dialetto erzegovino, che viene parlato nell' Erzegovina, nel Montenegro, nella Dalmazia Meridionale e nella Bosnia.

Il cristianesimo portò, da Costantinopoli, fra i Serbi i primi germi di vita letteraria, per l'introduzione dei libri sacri tradotti in slavo antico. La letteratura serba è molto ricca di canti popolari e di componimenti epici, i più antichi dei quali risalgono al tredicesimo secolo. Fra le sue più antiche e più importanti opere in prosa sono da menzionare il Codice di Dušan, della metà del quattordicesimo secolo, e la Storia della Serbia, scritta da Brankovic, che morì nel 1459. Il suo periodo moderno, poi, venne iniziato da Obradovic, morto nel 1811. Questi elevò a lingua letteraria il parlar serbo popolare, che venne, poi, maggiormente sviluppato e, dirò così, disciplinato dallo storico Davidovic, dal grammatico Caragic, raccoglitore di antiche canzoni popolari, e dà una

schiera abbastanza numerosa di poeti e letterati, di cui si trova accurata menzione nella Storia delle letterature slave di Pypin e Spasovic.

La lingua croata, i cui principali dialetti sono il croato, lo schiavone (nella Schiavonia Occidentale) ed il dalmato, viene detta anche « icavstina o cacarstina », perchè « ije » vi si pronunzia come « i » e perchè vi si usa, per lo più, la voce « ca » invece della voce « sto ». Viene scritta coll'alfabeto latino. La letteratura croata possiede pure, come la serba, un gran numero di canti popolari, per lo più di carattere epico, dei più antichi dei quali furono pubblicate delle raccolte, nel 1870 e nel 1878, da Miklosich e da Bogišić, mentre dei più moderni una prima raccolta fu pubblicata, nel 1847, da Kukuljević. Ma come il vero fondatore della letteratura artistica croata s'ha da considerare il poeta e agitatore politico Ljudevit Gaj, nato nel 1809, morto nel 1872, il creatore del così detto « illirismo », dell'aspirazione, cioè, a formare un Regno della Grande Illiria, mediante l'unione politica dei Croati, dei Serbi e degli Sloveni. Il centro, poi, della letteratura scientifica croata è, sino dall'anno 1866, l'Accademia slava meridionale delle Scienze, residente a Zagabria.

Ora parliamo dei Turchi, facendone, prima, con tutta brevità, la storia, tanto nel periodo ascendente della conquista quanto in quello discendente della decadenza morale e della ruina politica. Questi, propriamente chiamati Osmani, sono un popolo della famiglia ugro-altaica. Al principio del tredicesimo secolo si trovavano nella provincia persiana del Chorasan. Invasa questa, nel 1224, dai Mongoli, fuggirono verso occidente e vennero a fermarsi nell'Asia Minore, dove, sotto il sultano Osman, costituirono, nel 1299, fra Angora e Brussa, l'Impero degli Osmani. Osman morì nel 1326. Il figlio e successore suo Orchan pose sua residenza a Brussa e, nel 1356, conquistò Gallipoli, sulla riva europea dell'Ellespento. Morì nel 1359. Il suo successore Murad I, che visse fino all'anno 1389, invase la Tracia, fece, nel 1362, di Adrianopoli la sua capitale e, nel 1389, schiacciò i Serbi sui Campi di Cossovo. A lui successe Baiazette I, che visse fino all'anno 1403. Egli sconfisse, nel 1396, a Nicopoli, Sigismondo d'Ungheria; ma, sette anni dopo, ad Angora, fu vinto e fatto prigioniero da Tamerlano. Gli successe il figlio Maometto I ed a questo, nel 1421, seguì Murad II, il quale vinse gli Ungheresi, nel 1444, a Varna e nel 1448 sulla Pianura di Cossovo. Il di lui successore Maometto II (sultano dal 1451 al 1481) conquistò, nel 1453, Costantinopoli e vi trasportò la sua residenza; occupò, nel 1461, Trebisonda; sottomise, nel 1463, la Bosnia e nel 1479 la Morea e costrinse il chan tartaro di Crimea a dichiararsi suo suddito. Suo figlio Baiazette II (dal 1481 al 1512) passò senza compier fatti di grande importanza. Selim I conquistò Siria ed Egitto. Solimano II, che salì al trono nel 1519, e che fra tutti i sultani osmanici fu il più potente, conquistò, nel 1521, Belgrado; nel 1522 l'Isola di Rodi; nel 1526, dopo la battaglia di Mohács, metà dell'Ungheria; si spinse, nel 1529, fino a Vienna, e fra gli anni 1533 e 1536, tolse ai Persiani la Georgia e la Mesopotamia. A lui successe, nel 1566, Selim II, sotto il quale, dopo la battaglia navale di Lepanto, perduta, nel 1571, dai Turchi, ebbe principio la decadenza dell'impero di questi.

Sotto Maometto IV, che fu sultano dal 1648 al 1687, furono, in vero, fatte dai Turchi, le nuove conquiste di Candia, della Podolia e di una parte dell'Ucraina; ma quelli, nel 1681, dovettero abbandonare ai Russi tutte le terre sulla sinistra dello Dniestr; nel 1683, furono, sotto il comando di Cara Mustafà, sconfitti alle porte di Vienna e nel 1687, essendo stati sconfitti, ai 13 di agosto, a Mohács, dal duca di Lorena, perdettero gran parte dell'Ungheria. Mustafà II, dopo le sconfitte di Salankemen, ai 19 d'agosto del 1691, e di Zenta, ai 17 di settembre del 1697, dovette cedere, nella pace di Karlowitz, l'Ungheria e la Transilvania all'Austria, Azov alla Russia, la Morea e la Dalmazia a Venezia, e l'Ucraina e la Podolia alla Polonia. Achmed III, che fu sultano dal 1703 al 1730, riconquistò la Morea, ma nella pace di Passarowitz, ai 21 di luglio del 1718, dovette lasciare all'Austria il Banato, la città di Belgrado e la Piccola Valacchia, le quali ultime però vennero ricuperate, nel 1739, dal sultano Mahmud I. Abd-ul-Hamid I, il quale fu sultano dal 1773 al 1789, fu costretto a cedere alla Russia alcune piazze importanti sul Mar Nero e ad accordare a quella un certo diritto di protezione sopra la Moldavia e la Valacchia.

Nel primo quarto, poi, del diciannovesimo secolo l'esistenza dell'impero fu molto seriamente minacciata dalle sollevazioni scoppiate nell'Egitto, nella Siria, nell'Asia Minore, nella Serbia e nella Grecia. Il sultano Mahmud II dovette, nella pace di Adrianopoli, ai 14 di settembre del 1829, riconoscere la piena indipendenza della Grecia e quella quasi piena dei Principati Danubiani e, nel 1833, fu costretto a cedere la Siria a Mehemet Alì, governatore dell'Egitto. Sotto il sultano Abd-ul-Megid (dal 1839 al 1861), il quale, nel 1840, per intrommissione delle grandi potenze, ricuperò la Siria, incominciarono le riforme nell'interno, coll'hattiscerif di Gülhane, il quale prometteva uguali diritti a tutte le nazioni e religioni dell'impero. La pace di Parigi (30 marzo 1856) procurò, è vero, alla Turchia un piccolo accrescimento di territorio sul Pruth e la sua ammessione fra le potenze europee; ma non le infuse vitalità. Sotto il sultano Abd-ul-Azis (dal 1861 al 1876) fu a stento domata la rivoluzione nell'Isola di Candia, negli anni 1866 e 1867; nel 1875 la rivoluzione scoppiò nell'Erzegovina e l'anno dopo nella Bulgaria, mentre il Montenegro e la Serbia dichiaravano la guerra alla Porta. Intanto il sultano veniva detronizzato e poco dopo moriva e il suo successore Murad V veniva, di lì a qualche mese, dichiarato pazzo e sostituito da Abd-ul-Hamid II. La conferenza delle potenze a Costantinopoli, radunatasi, nel 1877, per opera della Russia, dopochè i Serbi erano stati battuti, si sciolse, senza aver nulla conchiuso, e, di lì a poco, scoppiò la guerra fra la Russia e la Turchia, terminata, ai 3 di marzo del 1878, colla pace di Santo Stefano, alla quale, nel giugno del medesimo anno, seguì il Congresso di Berlino. Questo proclamò l'indipendenza assoluta della Rumania, della Serbia e del Montenegro; autorizzò l'Inghilterra ad occupare ed amministrare l'Isola di Cipro; permise all'Austria di occupare ed amministrare la Bosnia e

l'Erzegzovina; assegnò alla Russia Cars, Ardahan e Batum; dichiarò la Bulgaria principato tributario della Turchia e organizzò la parte settentrionale della Tracia come provincia autonoma della Turchia, col nome di Rumelia Orientale. Nel 1881, poi, la Turchia dovette cedere alla Grecia la parte meridionale della Tessaglia e il Territorio di Arta. Finalmente, nel 1885, in seguito alla sollevazione dei Bulgari nella Rumelia Orientale, questa venne di fatto unita al Principato di Bulgaria.

Gli Osmani, il cui numero, nella penisola, è di circa 1,845,000, vivono sparsi qua e là in mezzo alle altre popolazioni, specialmente nelle province sotto il dominio immediato della Porta, dove sommano a 1,117,000, e nella Bulgaria (compresa anche la Rumelia Orientale), dove sommano a 728,000. Nelle province turche però il loro numero va ora crescendo, causa l'immigrazione dalla Bulgaria, verso la quale invece emigrano i Bulgari sudditi immediati della Porta. In masse più o meno compatte essi sono stabiliti nella parte orientale della Bulgaria, nella regione all'ovest della Marica inferiore, nella Rodope, nella regione presso al Golfo d'Orfani, lungo la base della Penisola Calcidica, nella parte di sud-ovest della Macedonia e nella Tessaglia Meridionale, dalla quale ultima però, dopo la sua annessione alla Grecia, già sono emigrati in numero considerevole. Non mancano, in vero, gli Osmani di buone qualità: sono ospitali, sobrii, dignitosi, di poche parole; ma, d'altra parte, sono i più ciechi fatalisti e perciò incuranti, indolenti, privi affatto di energia economica. Ma la loro più turpe e più rovinosa qualità è il anatismo religioso, per il quale essi avversano qualunque idea di progresso, qualunque tentativo di fusione colle altre razze, fra cui convivono, e sono sì smisuratamente superbi, da credersi infinitamente superiori a quelli ch'essi chiamano gli infedeli, cioè ai cristiani, i quali essi si tengono nel pieno diritto, quando quelli siano loro sudditi, di trattare come bestie da soma. Adesso, è vero, molti Osmani illuminati, o che si credono tali, tentano di conciliare la cultura europea colla civiltà maomettana: opera pari a quella di chi volesse alimentare il fuoco coll'acqua.

Tipi della Dalmazia Meridionale.

Oltre alle quattro stirpi principali, di cui finora ho discorso, abitano ancora nella Penisola Balcanica le seguenti piccole popolazioni: i Rumani, stabiliti, in numero di circa 150,000,

nella Serbia Orientale, fra la Morava e il Timok; i Zinzari, o Macedo-Valacchi, o, come gli chiamano gli Slavi ed i Greci, Cutzo-Valacchi (« Valacchi sciancati »), nel Pindo e sparsi qua e là nell'Albania Meridionale, nell'Epiro, nella Tessaglia, nell'Ellade, nella Rodope, complessivamente in numero, chi dice, di 600,000 e chi di 100,000 soltanto; gli Armeni, che fanno i mercanti nelle maggiori città; i Tartari Nogai, venuti nella Dobrudža dopo la guerra di Crimea; i Circassi ed i Cecenzi, venuti dal Caucaso e stabilitisi specialmente nella regione del Balcan; gli Ebrei, in numero di circa 142,000, dei quali 105,000 nelle province soggette immediatamente alla Porta, e gli Zingari, in numero di circa 190,000, dei quali 94,000 nelle province soggette immediatamente alla Porta, 65,000 nella Bulgaria (compresa la Rumelia Orientale) e 31,000, nella Serbia.

Nel riguardo della religione, si contano nella Penisola Balcanica 8,700,000 greci ortodossi, 3,700,000 maomettani e 533,000 cattolici romani. Le due religioni dominanti, cioè la greca ortodossa e la maomettana, sono, giusta l'attuale divisione politica della penisola, pel numero dei loro seguaci distribuite così: greci ortodossi 1,946,000 nella Serbia, 1,903,000 nella Grecia, 2,121,000 nella Bulgaria e Rumelia Orientale, 571,000 nella Bosnia ed Erzegovina e 223,000 nel Montenegro; maomettani 2,341,000 nelle province turche, 806,000 nella Bulgaria e Rumelia Orientale, 493,000 nella Bosnia ed Erzegovina, 24,000 nella Grecia, 15,000 nella Serbia e 4000 nel Montenegro. Dei cattolici romani, poi, se ne trovano 266,000 nella Bosnia ed Erzegovina, 219,000 nelle province turche, 24,000 nella Bulgaria e Rumelia Orientale, 15,000 nella Grecia, 5000 nella Serbia e 4000 nel Montenegro.

Ragazza montenegrina

Ora che dei contrasti di nazioni e di religioni nella Penisola Balcanica ho parlato, mi convien pure di fare un cenno intorno a quella sfinge dei tempi moderni, ch'è detta la Questione d'Oriente, e che, propriamente, consiste nella ricerca del modo più conveniente per isciogliere le difficoltà cagionate dalle condizioni nazionali e religiose nelle province turche d'Europa, d'Asia e d'Africa: il quale scioglimento dovrebbe essere conforme, non soltanto agli interessi dei popoli cristiani soggetti alla Porta, ma anche a quelli delle grandi potenze d'Europa, le quali, da tanto tempo ormai, a tale opera attendono. La Questione d'Oriente, agitata, prima, nel diciottesimo secolo, dall'Austria e dalla Russia, nelle loro guerre coi Turchi; poi diventata più acuta quando si sollevarono i Greci, parve si potesse convenientemente risolvere, rendendo indipendenti dal dominio turco le province cristiane al medesimo soggette. Nella rapida rassegna storica dell'Impero degli Osmani ho esposto i fatti principali che generarono l'indipendenza della Grecia, della Rumania, della Serbia, del Montenegro e della Bulgaria. Quando la Grecia fu liberata, un gran passo si sarebbe, in vero, potuto fare verso lo scioglimento della Questione d'Oriente. Ma il serpe maligno è sempre pronto a deturpare le cose belle. Quel povero ma eroico paese avrebbe meritato di essere subito costituito sopra solide basi, rispetto alla sua interna organizzazione, e dentro a confini corrispondenti alla diffusione in massa compatta della stirpe ellenica nella penisola. Invece la velenosa influenza di Metternich, sorretta dalla politica calcolatrice dell'Inghilterra, fece in modo che il nuovo regno nascesse miseramente mutilato e quasi privo delle condizioni necessarie alla vita. Metternich mirava sempre diritto al suo scopo, ch'era quello di dimostrare al mondo che non può vivere ciò che nasce dalla rivoluzione.

Ad onta delle avute durissime lezioni, i Turchi non rinsavirono. Allora, come sempre, essi si considerarono, a petto dei cristiani, come creature privilegiate e respinsero con disprezzo gli eccitamenti, che loro venivano dall'Occidente, perchè concedessero qualche cosa alla civiltà. I cristiani rimasero esclusi da tutti gli uffici governativi e dal servizio militare, in luogo del quale erano obbligati a pagare tasse enormi. Davanti ai giudici, poi, erano completamente privi di diritti, perocchè la testimonianza d'un cristiano contro un turco, quantunque questo si fosse reso colpevole del più grave delitto, non aveva valore. Non potevano possedere terreni e come affittaiuoli dovevano dare la terza parte del prodotto complessivo al padrone, il quale aveva il diritto di fissare lui, a suo capriccio, l'ammontare di quello. Inoltre dovevano pagare allo Stato la decima e una tassa a questa addizionale, entrambe formanti insieme il 12 per cento della rendita e riscosse con crudele durezza dagli appaltatori turchi delle imposte. Di più dovevano

pagare altre tasse, sul bestiame, e la decima ai loro sacerdoti. Ne avevano, insomma, quei miseri cristiani più che abbastanza per sentirsi spinti alla disperazione.

Le potenze dell'Europa, l'una dell'altra gelose, stavano inerti a contemplare le orge della barbarie turca e i tormenti di quelle popolazioni cristiane. Soprattutto l'Inghilterra stava in penosa guardia, perchè Costantinopoli non cadesse nelle mani d'un popolo già progredito o capace di progredire nella civiltà. Soltanto il popolo russo, ed anche questo forse non sempre per puri riguardi d'umanità, favoriva colle sue dimostrazioni di simpatia i tentativi, che di quando in quando, ora in questa ed ora in quella provincia, facevano i sudditi cristiani della Turchia, per scuotere l'aborrito e insopportabile giogo. Tali simpatie russe fecero traboccare la gelosia dell'Inghilterra e, quindi, provocarono lo scoppio della guerra di Crimea, il cui esito, da una parte, costrinse la Russia a rinunziare per un po' di tempo a qualunque energica partecipazione agli affari relativi alla Questione d'Oriente e dall'altra parte dimostrò che la Turchia, per rivivere, aveva bisogno di adottare una serie di appropriate riforme. In fatti, ai 18 di febbraio del 1856, venne dal sultano emanato il famoso « hatti-humaium », a solenne conferma ed amplificazione della eguaglianza di diritti per tutte le religioni e per tutte le nazionalità, stata già prima promessa dallo hattiscerif di Gülhane. Ma le promesse fatte e confermate restarono lettera morta e i patimenti dei cristiani soggetti alla Porta s'accrebbero, finchè, dopo una serie di rivoluzioni soffocate nel sangue, apparve di nuovo la Russia, decisa a prendere colle sue armi nella Penisola Balcanica una tale posizione, che le permettesse poi di risolvere, essa sola, secondo le sue idee e i suoi interessi, la Questione

Pireo.

d'Oriente. E in vero la Pace di Santo Stefano era tale, da preparare alla Russia la base per quella da lei tanto desiderata posizione.

Senonchè, nei ventidue anni trascorsi dall'epoca del Trattato di Parigi a quella della suddetta pace, non soltanto s'era mantenuto vivo nell'Occidente lo spirito, da cui avevano preso forma le stipulazioni del 1856, ma avvenimenti di somma importanza politica avevano creato una situazione affatto nuova pel coordinamento degli interessi generali dell'Europa e di quelli particolari delle singole potenze. L'Italia aveva cessato d'essere una « espressione geografica », come Metternich l'aveva impertinentemente chiamata, ed era diventata una potenza. L'Austria, espulsa dall'Italia, privata della egemonia in Germania e cancellata dal novero degli Stati tedeschi, aveva dovuto, per la propria conservazione, piegarsi verso l'oriente, accordandosi cogli Ungheresi e cercando di estendere la propria influenza sugli Slavi della Penisola Balcanica. La Germania s'era unita ad impero, sotto l'egemonia del più potente fra' suoi Stati, la Prussia, ed aveva conseguito il primato militare in Europa. La Francia, vinta sui campi di battaglia e precipitata giù dall'alto seggio, che prima occupava fra le potenze, aveva dimostrato di voler trovare risarcimento ai danni patiti coll'estendere la propria influenza commerciale e politica nel Mediterraneo. L'Inghilterra, infine, sempre preoccupata delle sorti del suo Impero Indiano, aveva con occhio vigile e con cuore palpitante seguito i progressi delle armi e della politica russa nell'Asia Centrale e aveva rivolto il suo pensiero a trovare il modo per tenersi sempre aperta e libera la via più breve alle Indie.

Ora, date queste nuove condizioni, era naturale che non si potesse accogliere favorevolmente dall'Europa uno stato di cose quale sarebbe nato dalla Pace di Santo Stefano: da ciò venne l'accordo delle potenze occidentali, davanti al quale la Russia dovette piegare il capo, accettando quelle deliberazioni del Congresso di Berlino, per le quali s'impediva che la Bulgaria diventasse una provincia russa, si lasciava entrar l'Austria nella Penisola Balcanica e si permetteva all'Inghilterra di occupare l'Isola di Cipro.

Nel 1881 l'Europa fu di nuovo turbata per la Questione d'Oriente, che diede segni di forte commozione sulle sponde del Nilo, dove sorse un partito al grido « l'Egitto degli Egiziani ». Fu pronta allora l'Inghilterra a reprimere colle armi il moto, occupando per proprio conto e profitto

quel paese, il cui possesso le sarebbe tanto gradito e prezioso, per assicurarsi la via alle Indie. Ma le altre potenze protestarono e vollero che in Egitto fosse al predominio inglese sostituita l'influenza di tutta l'Europa, garantita da stabili e ben determinate norme.

Dopo il 1883 la Lega per la pace, con a capo l'Impero Tedesco, si assunse la vigilanza sopra la Questione d'Oriente, collo scopo di non permettere a nessuna grande potenza, e specialmente nè all'Inghilterra nè alla Russia, il conseguimento di particolari vantaggi nell'Impero degli Osmani, e di fare che questo viva, adottando la civiltà europea. Programma, questo, di assai difficile attuazione, richiedendosi, per la sua prima parte, uno spiegamento di energia, che non può a lungo durare, ed opponendosi alla sua seconda parte l'incapacità dei Turchi ad accogliere la civiltà europea, ch'è il prodotto dello svolgimento storico dell'Occidente e della morale cristiana.

Parlerò adesso dei singoli Stati della Penisola Balcanica, giusta le loro condizioni attuali, incominciando dalla Grecia.

Il Regno di Grecia ha una superficie di 65,000 kilometri quadrati e una popolazione di 1,980,000 abitanti, 30 per kilometro quadrato, e si divide nelle seguenti nomarchie, o province: Attica e Beozia, con 185,400 abitanti, 29 per kilometro quadrato; Eubea, con 95,100 abitanti, 23 per kilometro quadrato; Ftiotide e Focide, con 128,400 abitanti, 21 per kilometro quadrato; Acarnania ed Etolia, con 138,400 abitanti, 19 per kilometro quadrato; Acaia ed Elide, con 181,600 abitanti, 36 per kilometro quadrato; Arcadia, con 148,600 abitanti, 35 per kilometro quadrato;

Nauplia.

Laconia, con 121,100 abitanti, 29 per kilometro quadrato; Messenia, con 155,800 abitanti, 47 per kilometro quadrato; Argolide e Corinto, con 136,100 abitanti, 26 per kilometro quadrato; Cicladi, con 132,000 abitanti, 49 per kilometro quadrato; Corfù, o Corcyra, con 106,100 abitanti, 95 per kilometro quadrato; Kefalonia, con 81,000 abitanti, 99 per kilometro quadrato; Zante, o Zakyntos, con 44,500 abitanti, 102 per kilometro quadrato; Arta, con 31,200 abitanti, 25 per kilometro quadrato; Triccala, con 117,100 abitanti, 20 per kilometro quadrato, e Larissa, con 145,700 abitanti, 23 per kilometro quadrato.

Atene è la capitale del giovane regno. Dai Neogreci chiamata Atina, giace questa città, che ora conta 85,000 abitanti, al settentrione e all'oriente dell'Altura dell'Acropoli e si distende verso il Monte Licabetto e verso il luogo dell'antica Accademia. Le sue vie sono per lo più diritte e discretamente larghe. Di queste le più notevoli sono: la Via del Pireo, la quale sbocca nella Piazza di Omonia; la Via d'Ermete, la quale va diritta dalla Stazione della strada ferrata sino alla Piazza della Costituzione e può essere considerata come la linea di confine fra la città antica e la città moderna; il « Boulevard », largo trenta metri, che va dalla Piazza di Omonia alla Piazza del Castello e dell'Università e poi gira intorno all'Acropoli e infine va a unirsi alla Via del Pireo; la Via di Stadion, bella e ornata d'alberi, dalla Piazza di Omonia alla Piazza della Costituzione; la Via d'Eolo, dall'Horologion di Andronico, o Torre dei Venti, sul piede settentrionale dell'Acropoli, attraverso tutta la città per un kilometro e mezzo, fino a Patissia, e la Via di Atene, parallela alla precedente, dalla Via d'Ermete alla Piazza di Omonia.

Gli edifizi moderni più ragguardevoli della città sono: all'est, il Palazzo Reale, colla magnifica facciata di marmo pentelico e con un grande e bel giardino; al nord-est, l'Università; sulla Via di Stadion, il Parlamento; all'ovest, sul Colle delle Ninfe, la Specola.

La decadenza esteriore dell'antica Atene, ch'era stata il centro della classica cultura ellenica, ebbe propriamente principio nel sesto secolo dopo Cristo, quando l'imperatore Giustiniano I ordinò la chiusura delle scuole, nelle quali s'era insegnata fino allora retorica e filosofia pagana. In con-

seguenza di ciò Atene, i cui templi vennero distrutti, oppure mutati in chiese cristiane, si vide abbassata a semplice città di provincia. Durante il dominio dei Franchi in Grecia (dal 1205) diventò la capitale di un ducato, il quale, oltre le regioni dell'Attica e della Beozia, abbracciava anche alcune parti della Focide e della Tessaglia Meridionale e fu, prima, in possesso dei borgognoni de la Roche, dai quali passò, nel 1303, a Gualtiero di Brienne. In quel tempo la città, come appare dagli avanzi delle sue mura, era ristretta ai terreni circostanti al piede settentrionale ed orientale dell'Acropoli.

Soldati di ventura catalani sconfissero ed uccisero, tre anni dopo, il duca Gualtiero e s'impadronirono del ducato e della città, i quali, più tardi, nel 1385, furono conquistati dal fiorentino Raniero Acciaiuoli, già signore di Corinto, la famiglia del quale vi tenne dominio fino all'anno 1456. Allora il ducato e la città furono occupati da Maometto II.

Durante la dominazione turca Atene diventò una cittaduzza di sei, o al più ottomila abitanti. I monumenti dell'antica architettura e scultura, guardati con disprezzo dai Turchi e con indifferenza dai Greci, vennero in sempre maggior decadenza e in parte furono violentemente distrutti. Così, per esempio, il grazioso tempio di Atene Nice fu dai Turchi demolito per erigere un bastione davanti ai Propilei. Il Partenone, che dall'imperatore Giustiniano era stato convertito in una chiesa e da Maometto II in una moschea, fu, nel 1687, dai Veneziani, che assediavano la città, assai danneggiato con una bomba, e, al principio del diciannovesimo secolo, venne da lord Elgin, ambasciatore inglese in Turchia, spogliato d'una gran parte delle sculture, che l'adornavano.

Calamata.

Un nuovo periodo di rovina pei monumenti d'Atene fu quello della guerra per l'indipendenza, durante la quale una gran parte degli abitanti abbandonarono la città, che venne ridotta a un mucchio di macerie. Nell'anno 1829 e più ancora nel 1830, dopochè la Conferenza di Londra, (3 febbraio 1830) ebbe incorporato l'Attica al nuovo Regno di Grecia, molti di quelli ch'erano fuggiti ritornarono e si fabbricarono, in mezzo alle macerie, delle abitazioni di legno e fango. Nello stesso tempo vi accorsero nuovi abitatori da altre parti della Grecia ed anche stranieri da diversi paesi dell'Europa Occidentale. Ma ancora dopo l'ascensione di Ottone al trono (nel 1833) Atene restò una squallida borgata di appena 4000 abitanti, finchè, dichiarata capitale del regno, in pochi anni maravigliosamente si ingrandì e si abbellì.

Gli altri luoghi più notevoli della Nomarchia d'Attica e Beozia sono: Pireo, il porto d'Atene, da cui dista 12 kilometri, sul Golfo d'Egina, con 22,000 abitanti; Megara, con 5300 abitanti, presso la riva settentrionale del Golfo d'Egina; Levadhia, o Livadia (l'antica Lebadea), con 4500 abitanti, all'occidente del Lago di Topolias; Salamis (prima chiamata Culuri), con 4000 abitanti, nella parte settentrionale dell'Isola di Salamina, all'interna estremità d'un lungo e stretto golfo, che si apre verso occidente; Tiva (l'antica Tebe), con 3500 abitanti, nel mezzo della Beozia, ed Egina, con 1800 abitanti, sulla costa occidentale dell'isola omonima.

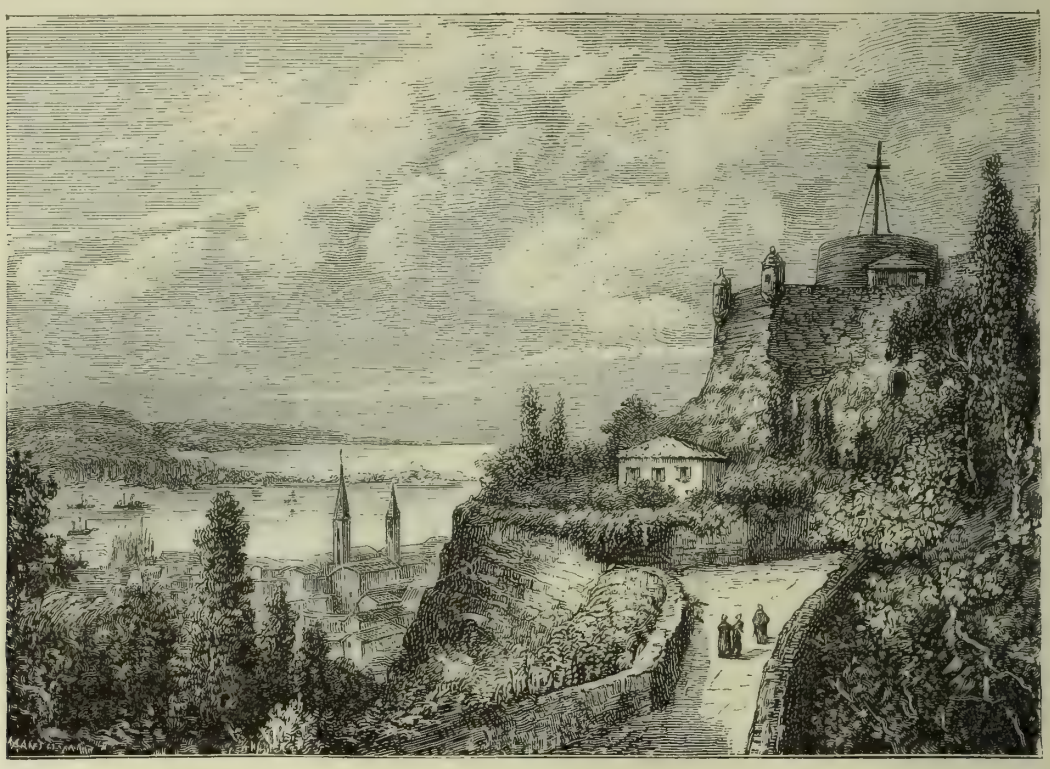
I luoghi più importanti della Nomarchia d'Eubea sono: Chalkis (già chiamata Evripos, o Egripo, dai Turchi, e Negroponte dagli Italiani), con 7000 abitanti e con un ponte che la unisce al continente; Xerochorion, nella parte settentrionale; Kymi, presso la costa orientale, e Caristos, nella parte meridionale dell'Isola d'Eubea; Skiatos, sulla costa meridionale dell'isola omonima; Scòpelos, o Scòpilos, sulla costa orientale dell'isola omonima, e Skyros, sulla costa orientale dell'isola omonima.

Nella Nomarchia di Ftiotide e Focide i luoghi più notevoli sono: Lamia, che prima era detta Zituni, o Zeituni, con 5500 abitanti, sul piede meridionale dell'Othrys; Anfissa, già denominata Salona, con 4700 abitanti, nella parte meridionale della nomarchia; Galaxydhion, o Galaxidi, con 4200 abitanti, porto, sulla riva occidentale del Golfo di An-

fissa; Lidhorikion, all'occidente di Anfissa; Hypati, che prima si chiamava Neopatra, all'occidente di Lamia; Atalanti, o Talanti, nell'angolo di sud-est della nomarchia; infine il villaggio di Castri, al sud-est di Anfissa, sul fianco meridionale del Parnasso, a 700 metri sul livello del mare, nel posto dove fu la famosa città di Delfi.

Nella Nomarchia d'Acarnania ed Etolia i più importanti luoghi sono: Missolunghi, o Mesolongion, con 6200 abitanti, città fortificata, sulla costa meridionale della nomarchia, luogo famoso come baluardo dei Greci durante la guerra per l'indipendenza; Vonitza, con 1800 abitanti, sulla riva meridionale del Golfo d'Arta, presso alle rovine dell'antica « Actium »; Carpenision, o Carpenitza (già detta anche Oechalia), con 1400 abitanti, nella parte meridionale della nomarchia; Navpactos, o Lepanto, con 900 abitanti, porto fortificato e nella storia famoso, poco all'occidente della foce del fiume Mornos; Agrinion (prima detta Vrachori), con 5200 abitanti, al nord-ovest del lago omonimo, e Caravasara, nell'estrema insenatura di sud-est del Golfo d'Arta.

Nella Nomarchia di Acaia ed Elide si trovano, come specialmente degni di considerazione, i seguenti luoghi: Paträ, o Patras (in italiano Patrasso), con 25,500 abitanti città e porto di commercio attivissimo; Pyrgos, con 8900 abitanti, circa dieci kilometri al nord della foce dell'Alfeo, dodici kilometri all'est del piccolo porto di Catacolon, a cui è unita per mezzo d'una strada ferrata, e diciotto kilometri all'ovest del posto, dove fu Olimpia; Vostizza, con 5300 abitanti, sul Golfo di Corinto, nel sito dell'antica Agion, che fu il centro religioso e politico della Lega Achea; Gastuni, con 1400 abitanti, nella parte più occidentale della nomarchia, e Calavrita, con 1100 abitanti, nella parte orientale della nomarchia, al mezzogiorno di Vostizza. Calavrita fu il luogo dove ebbe principio la rivoluzione dei Greci, ai 23 di marzo del 1821.



Zante.

Nella Nomarchia d'Arcadia le città più considerevoli sono: Tripolis, o Tripolitza, con 7500 abitanti, nel mezzo della nomarchia, a 680 metri sul livello del mare, circa dodici kilometri al sud del luogo dove fu la città di Mantinea; Leondarion, con 1600 abitanti, nell'angolo di sud-ovest della nomarchia, poco distante dalla destra dell'Alfeo; Caritena (la città che già fu detta Gortys, o Gortyna), con 1200 abitanti, presso all'occidentale confine della nomarchia; Sinanon, o Sinanu, con 1100 abitanti, fra Leondarion e Caritena, presso al luogo, dove, nell'anno 371 avanti Cristo, il duce tebano Epaminonda fondò la città di Megalopoli; infine Leonidhion, nell'angolo di sud-est della nomarchia, distante cinque kilometri dal Golfo di Nauplia.

Nella Nomarchia di Laconia si notano le seguenti città: Maratonisi (l'antica Gythion), con 4200 abitanti, porto, nella parte di nord-ovest del Golfo di Maratonisi; Sparti, o Sparta, con 3600 abitanti, nella parte settentrionale della nomarchia, presso la destra del fiume Iri; Neapolis, nella Penisola del Capo Malia, sulla costa occidentale della medesima, dirimpetto all'Isola di Cervi, o di Elafonisi; Monemvasia, o Napoli di Malvasia, con 500 abitanti, fortezza, sulla costa orientale della detta penisola, e Mistra, all'occidente di Sparta, dove comincia la salita al Taigeto.

Della Nomarchia di Messenia si devono qui nominare le seguenti città: Calame, o Calamata, con 7600 abitanti, l'atica Fere, dove, nel 1821, si tenne la prima assemblea nazionale dei Greci, presso alla foce del Nedon nel Golfo di Coron; Messini, con 5900 abitanti, all'occidente di Ca-

Castri, nel sito dell'antica Delfi·

Costantinopoli.

lame, sulla destra della Pirnatza; Coron, o Coroni, con 4300 abitanti, fortezza, sulla riva occidentale del Golfo a cui essa dà il nome; Arcadia (l'antica Ciparissia), con 2600 abitanti, presso la costa occidentale della nomarchia; Andrusa, o Andorossa, con 2000 abitanti, al nord-ovest di Messini; Andritzena, con 1900 abitanti, nella parte settentrionale della nomarchia, all'occidente della città arcadica di Caritena; Pylos, o Neocastron (prima chiamata Navarino), porto e fortezza, con 2000 abitanti, sulla costa occidentale della Penisola Messenica, dirimpetto all'Isola di Sfaghia, e Modoni, o Metone, con 1100 abitanti, sulla medesima costa, al mezzogiorno di Pylos, dirimpetto all'Isola di Sapienza.

Le città della Nomarchia di Argolide e Corinto sono: Argos, con 9900 abitanti, distante otto kilometri dal mare; Spezzia, con 8400 abitanti, sulla costa settentrionale dell'isola omonima; Corinto (propriamente Nea-Corintos), con 7600 abitanti, sulla costa settentrionale dell'istmo, a cui dà il nome; Hydra, con 6400 abitanti, sulla costa settentrionale dell'isola omonima; Cranidion, o Cranidi, con 5600 abitanti, già sede, nel 1823, del senato greco, nella parte più meridionale della Penisola Argolica; Poros, con 5400 abitanti, l'antica Calauria, sulla costa meridionale dell'isola omonima; infine Nauplia, o Navplion, o Napoli di Romania, con 4600 abitanti, sul golfo a cui dà il nome, poco più di dieci kilometri al sud-est di Argos. Dall'anno 1821 sino all'anno 1834 Nauplia fu la residenza del governo greco.

Nella Nomarchia delle Cicladi si trovano questi luoghi importanti: Hermupolis, con 21,000 abitanti, città fiorente e gran porto di mare, sulla costa orientale dell'Isola di Syros: Syros, o Sira, con 4400 abitanti, nell'isola omonima, poco al nord di Hermupolis; Kea, o Tzia, o Zea, con 4300 abitanti, nel mezzo dell'isola omonima, sopra un'alta rupe; Myconos, o Miconi, con 3400 abitanti, sulla costa occidentale dell'isola omonima; Tinos, o San Niccolò, con 2100 abitanti, presso alla costa meridionale dell'isola omonima; Ios, o Nio, con 2100 abitanti, in fondo a un golfo della costa occidentale dell'isola omonima; Naxia (l'antica Nasso), con 1900 abitanti, sulla costa occidentale dell'isola omonima; Andros, con 1700 abitanti, sulla costa orientale dell'isola omonima, la quale, dal 1107 al 1466 fu un principato della famiglia Dandolo di Venezia; infine Tira, o Santorin (l'antica Tera), sulla costa occidentale dell'isola omonima; Placa, nella parte settentrionale dell'Isola di Milos, e Folegandros (l'antica Policandro), nel mezzo dell'isola omonima.

Nella Nomarchia di Corcyra, o Corfù, che comprende l'isola omonima, l'Isola di Levcas, o di Santa Maura, e le Isole minori di Ericusa, o Merlera; Otonus, o Fano; Salmastraki, Paxos, Antipaxos, Meganisi e Arcudi, il luogo principale è la città di Corfù, nel mezzo della costa orientale dell'isola omonima, con 16,500 abitanti. La seconda città della nomarchia è Levcas (prima chiamata Amaxichi), con 3400 abitanti, nell'estremità di nord-est dell'isola omonima. Quest'ultima città fu rovinata, nel 1825, da un terremoto. Nella Nomarchia di Kefalonia, che comprende le Isole di Kefalonia e di Itaki, o Tiaki (l'antica Itaca) e quelle minori di Atacos, Castus e Calamos, i luoghi principali sono: Kefalonia, o Argostolion, o Argostoli, con 7900 abitanti, sulla riva di sud-est del golfo occidentale dell'Isola di Kefalonia; Lixuri, con 5800 abitanti, sul medesimo golfo, dirimpetto a Kefalonia, e Itaki, con 4700 abitanti, nella parte meridionale dell'isola omonima. Nella Nomarchia di Zakyntos, o Zante, che comprende l'isola omonima e le piccole Isole di Strivali, il luogo principale è la città di Zakyntos, o Zante, con 16,300 abitanti, sulla costa orientale dell'isola omonima.

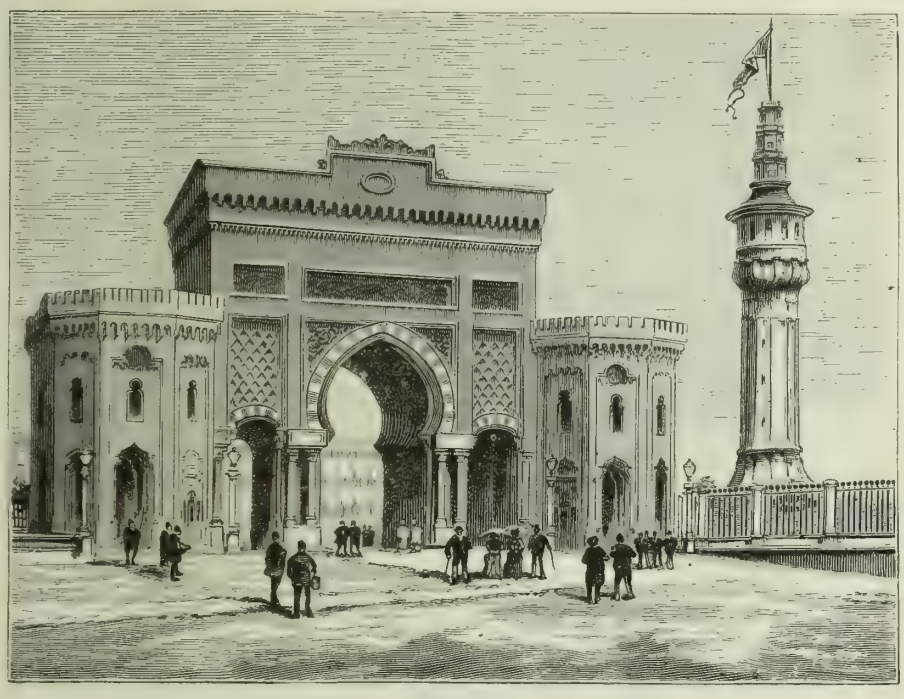
Passiamo ora a quei territori, che la Grecia acquistò nel 1881. Nel Territorio di Arta, ch'è una striscia d'Epiro, il luogo principale è la città di Arta, o Narda (l'antica Ambracia), con 4300 abitanti, sulla sinistra del fiume omonimo. Nel Territorio di Larissa (Tessaglia Orientale) i luoghi principali sono: Larissa, con 13,200 abitanti, sulla destra del fiume Salamvrias; Farsalos, o Fersala (l'antica Farsalia), nella parte occidentale del territorio, circa dieci kilometri al sud del fiume Enipeo, dove, ai 9 d'agosto dell'anno 48 avanti Cristo, Pompeo fu vinto da Cesare; Volo, con 5000 abitanti, presso alla più settentrionale insenatura del golfo, che da questa medesima città prende nome; Tyrnaros, con 4300 abitanti, al nord-ovest di Larissa, sulla destra del fiume Xeragis, e Ambelachia, con 2500 abitanti, al principio della Valle di Tempe, al sud del fiume Salamvrias, alle falde dello sperone di nord-ovest del Monte Ossa. Finalmente pel Territorio di Triccala (Tessaglia Occidentale) devonsi nominare le seguenti città: Triccala, con 5600 abitanti, nella parte settentrionale, e Carditza, con 4500 abitanti, nel mezzo del territorio.

La Turchia, ossia l'Impero degli Osmani (si dice anche Impero Ottomano, intendendosi per Ottomani tutti i sudditi della Turchia senza distinzione di razza e di religione) nei suoi possedimenti immediati d'Europa, d'Asia e d'Africa ha una superficie di 3,100,000 kilometri quadrati e una popolazione di 22,423,000 abitanti, 7 per kilometro quadrato. Tali possedimenti sono: in Europa, la Tracia Meridionale, la Macedonia, la Tessaglia Settentrionale, la maggior parte dell'Epiro, l'Albania e Candia; in Asia, l'Asia Minore, o Anatolia, l'Armenia Occidentale, l'Armenia Meridionale, il Curdistan Occidentale, la Mesopotamia, il Deserto di Siria, la Siria, colla Palestina, il Littorale arabico sul Mar Rosso e il Littorale arabico sul Golfo Persico; in Africa, il Vilaiet (provincia) di Tripoli, che comprende le due regioni littorali della Tripolitania e della Cirenaica, o Barca, e la regione saharica del Fezzan. Possedimenti mediati (Stati vassalli e protettorati) della Turchia sono: in Europa, il Principato di Bulgaria, colla Rumelia Orientale; in Asia, il piccolo Principato di Samos, e nell'Africa l'Egitto. Aggiungendo alle suesposte cifre della superficie e della popolazione della Turchia propria quelle della superficie e della popolazione dei possedimenti mediati di questa, si ottiene per l'Impero degli Osmani, preso nella sua massima estensione, una superficie di 4,220,000 kilometri quadrati e una popolazione di 32,264,000 abitanti.

Delle razze, nazioni e religioni delle province turche in Europa ho già detto abbastanza. Nelle province turche in Asia i Turchi (coi Turcomanni) formano circa il 43 per

cento della popolazione complessiva, della quale circa il 33 per cento viene formato dai Siri e dagli Arabi, mentre il resto si compone di Curdi, di Greci, di Armeni, di Lazi (nel Vilaiet di Trebisonda), di Circassi, d'Israeliti, di Persiani, di Negri e di Europei occidentali, o Franchi. Nei possedimenti d'Africa, poi, la popolazione si compone, per la massima parte, di Arabi e di Berberi, poi d'Israeliti, di un piccolo numero di Turchi e di Negri e di pochissimi Europei.

La religione assolutamente dominante nell'impero è l'islam, i cui seguaci formano il 71 per cento della popolazione complessiva. Per le province turche d'Europa e d'Asia si possono presentare, in questo riguardo, le seguenti cifre, aventi però soltanto un valore approssimativo: 15,912,000 maomettani, 3,500,000 greci ortodossi, 850,000 armeni, 630,000 cattolici romani, 150,000 nestoriani e giacobiti; 150,000 israeliti, 200,000 drusi, gezidi, nazairije e appartenenti ed altre sette consimili, e 20,000 protestanti.



Porta e Torre del Seraschiere, a Costantinopoli.

Amministrativamente la Turchia in Europa si divide nei seguenti nove vilaieti (province): Costantinopoli, con 874,000 abitanti; Adrianopoli (« Edirne » dei Turchi), con 779,000 abitanti; Saloniki, con 966,000 abitanti; Monastir, o Bitolia, con 498,000 abitanti; Joannina, con 513,000 abitanti; Cossovo, con 561,000 abitanti; Scutari, con 103,000 abitanti; Serfige, o Tessaglia Settentrionale, con 192,000 abitanti, e Candia, o Creta (« Kirid » dei Turchi), con 250,000 abitanti.

Costantinopoli si compone della città propria di questo nome, dai Turchi chiamata Istambul, o Stambul, con 390,000 abitanti, e di diciotto sobborghi. La città propria di Costantinopoli, nel posto dell'antica Bisanzio, a 41° di latitudine boreale e a 28° 58′ di longitudine orientale dal Meridiano di Greenwich, sorge, a guisa d'anfiteatro, all'uscita meridionale del Bosforo, sopra una penisoletta, ciascuno dei cui lati misura sei kilometri, fra il Corno d'Oro e il Mare di Marmara. Quanto apparisce bella e splendida di fuori per i suoi numerosi giardini, per le sue macchie di alti e neri cipressi, per la pompa delle sue trecento moschee e per la selva dei bastimenti, che sempre si trovano radunati nel suo porto, altrettanto è brutta di dentro, per le sue vie strette, angolose e sporche, fiancheggiate da case di legno, assai di frequente preda delle fiamme. In questi ultimi anni però, e specialmente nel decennio dal 1865 al 1875, molti lavori vennero eseguiti anche nell'interno della città, per cui parecchie vie di questa furono allargate ed abbellite.

Fra le antiche costruzioni di Costantinopoli sono notevoli le mura, le quali furono innalzate, nell'anno 447, dal prefetto Ciro Costantino, dopochè un violentissimo terremoto aveva fatto rovinare quelle erette da Costantino il Grande. Misurano in lunghezza 4980 metri ed hanno 94 torri sulla linea interna, 80 torri sulla linea esterna, 5 porte civiche e 5 porte militari, le quali ultime sono, adesso, murate. Una gran breccia esiste nelle mura dove entra nella città il ruscello Lycos. Altre brecce vennero aperte, per bisogno di spazio, in questi ultimi tempi: per esempio, nel 1873, per far posto alla strada ferrata di Adrianopoli. Fra le porte s notano specialmente: il Top-Capussi, che prima chiamavasi Porta di San Romano, dove cadde pugnando contro i Turchi invadenti l'ultimo paleologo, Costantino IX Dragozes, e la Kercoporta, per la quale, ai 29 di maggio del 1453, i Giannizzeri penetrarono nella città.

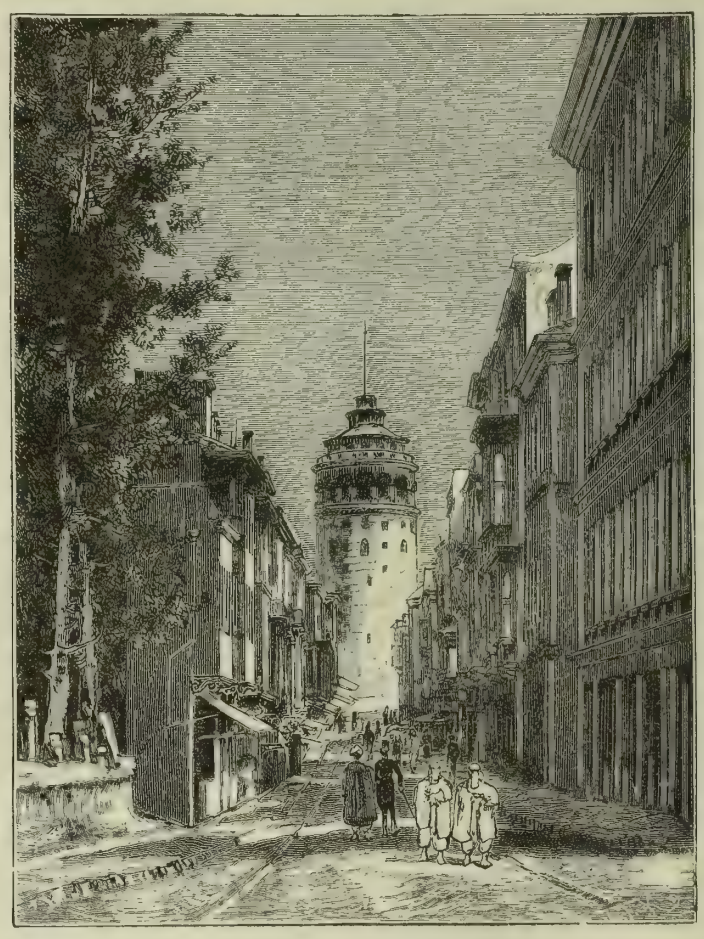
Nell'estremo angolo di sud-ovest di Stambul, dove le mura che difendono la città dalla parte di terra si congiungono con quelle che la proteggono dalla parte di mare, esisteva anticamente la Porta dorata, per la quale già entrarono trionfanti Narsete ed Eraclio e per la quale, secondo una leggenda comune ai Musulmani e ai Greci, entreranno, un giorno, vincitori i Cristiani. Là ora esiste il Castello delle Sette Torri, « rovina maledetta, piena di memorie dolorose e orribili, che corrono in leggende sinistre per le bocche di tutti i popoli di Costantinopoli..., monumento che ricorda i tempi più nefandi della tirannia dei sultani ».

Nell'angolo di sud-est di Stambul, sulla più orientale e più bella collina della città, è il Serraglio, che da Maometto II, il quale ne pose le fondamenta, fino ad Abd ul Megid, che l'abbandonò, per andare ad abitare il Palazzo di Dolmabagce, fu la residenza di venticinque sultani. « Era », dice Edmondo De Amicis nel suo « Costantinopoli »,

« Era insieme una reggia, una fortezza e un santuario, . . una città nella città, una ròcca augusta e magnifica, abitata da un popolo e custodita da un esercito, la quale abbracciava fra le sue mura una varietà infinita d'edifizi, luoghi di delizie e luoghi d'orrore, città e campagna, reggie, arsenali, scuole, uffici, moschee ». Davanti all'ingresso principale del Serraglio è la « Sublime Porta », o Pascià Capussi, ossia Palazzo del Pascià, spazioso edifizio, in cui risiedono il gran visir e tutti gli altri ministri. Di fronte, poi, al Serraglio sorge la Moschea di Santa Sofia, enorme ammasso di bianche pietre, con una massiccia cupola nel mezzo e con quattro minareti, che a questa fanno corona. Sulla collina più alta di Stambul, nel mezzo del vastissimo cortile del Palazzo del Ministero della Guerra sorge « quel titano di pietra, che si chiama la Torre del Seraschiere. È costrutta in gran parte con marmo bianco di Marmara, sul piano d'un poligono regolare di sedici lati, e si slancia in alto, ardita e svelta come una colonna, sorpassando d'un buon tratto i minareti giganteschi della vicina Moschea di Solimano ».

Gli altri più notevoli monumenti ed edifizi di Stambul sono: le Moschee di Achmed, di Maometto II, di Mahmud, di Baiazette II, di Nuri Osmanije; la Piccola Chiesa di Santa Sofia; la Chiesa di Sant'Irene, ora ridotta ad arsenale, nella prima corte del Serraglio; i due Obelischi dell'antico Ippodromo (« l'Atmeidan » dei Turchi), ch'è la più vasta fra le poche piazze pubbliche di Costantinopoli; l'Acquedotto degli imperatori Valente e Giustiniano, che ancora oggidì serve al suo scopo; parecchie grandi cisterne, tra cui la « Cisterna Basilica » e la « Cisterna di Filosseno »; i resti del Palazzo imperiale di Ebdomon (« Tekfur-Serai » dei Turchi), la « Cachrije-Giami », chiesa adorna di bei mosaici del quattordicesimo secolo; la Chiesa del Convento di San Giovanni Studios (ora « Achor-Giami »), la rovina del Palazzo di Ormisda; la Colonna Bruciata, o di Costantino, e la Colonna di Marciano; infine il Gran Bazar.

Questo (e qui lascio di nuovo la parola a Edmondo De Amicis) « non ha nulla all'esterno che attiri l'occhio e faccia indovinare il di dentro. È un immenso edifizio di pietra, di stile bizantino, di forma irregolare, circondato d'alte mura grigie e sormontato da centinaia di cupolette rivestite di piombo e traforate, che dànno luce all'interno: l'entrata principale è una porta arcata, senza carattere architettonico; dai vicoli intorno non si sente nessun rumore; a quattro passi dalla porta si può credere ancora che dietro quei muri di fortezza non ci sia altro che solitudine e silenzio. Ma, appena entrati, si rimane sbalorditi. Non si è dentro a un edifizio, ma in un labirinto di strade coperte da volte arcate e fiancheggiate da pilastri scolpiti e da colonne; in una vera città, colle sue moschee, colle sue fontane, coi suoi crocicchi, colle sue piazzette, rischiarata da una luce vaga come quella d'una foresta fitta in cui non penetri un raggio di sole; e percorsa da una folla immensa. Ogni strada è un bazar, e quasi tutte metton capo in una strada principale, coperta da una volta ad archi di pietre bianche e nere, e decorata d'arabeschi come una navata di moschea. In queste strade semioscure, in mezzo alla folla ondeggiante, passano carrozze, cammelli e cavalieri, che fanno uno strepito assordante ».



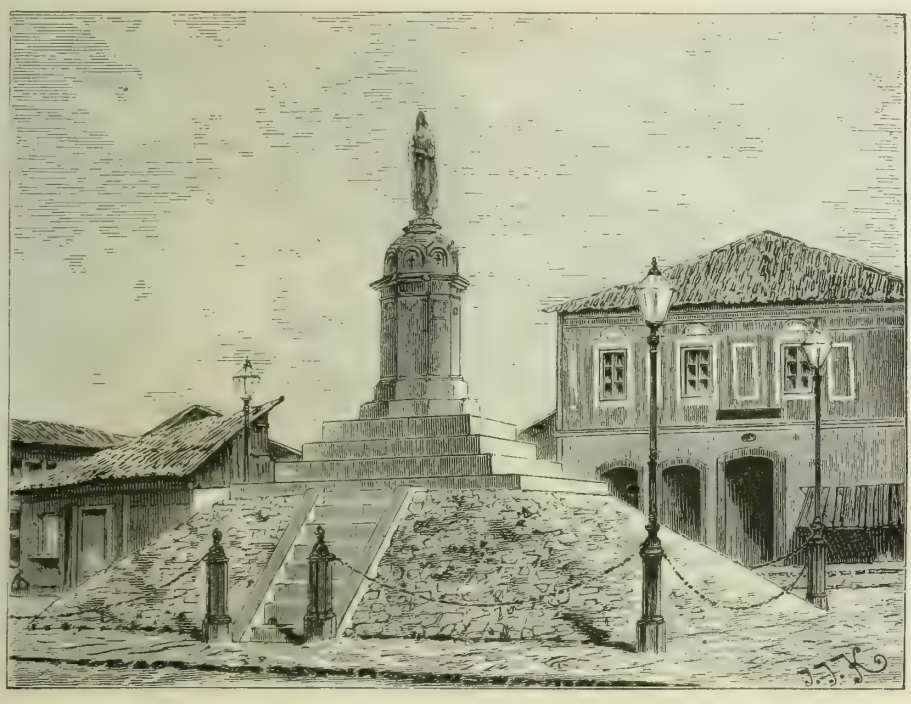
Torre di Galata, a Costantinopoli.

I più importanti fra i sobborghi di Costantinopoli sono quelli di Galata e di Pera, dall'altra parte del Corno d'Oro, e la città asiatica di Scutari. Il Sobborgo di Galata, ch'è il vero e proprio centro del gran commercio costantinopolitano, sorge in forma di ventaglio spiegato sul pendìo d'una collina, la cui cima è coronata da una torre, fondata, verso l'anno 514, da Anastasio Dicoro e fatta, poi, considerevolmente più alta, nel 1348, dai Genovesi. Questa famosa « Torre di Galata », sotto la quale passa, adesso, la strada ferrata sotterranea da Galata a Pera, è rotonda, altissima, di color fosco, terminante in punta, con un tetto di rame, sotto il quale « è una specie di terrazza coperta e trasparente, dove giorno e notte vigila una guardia, per segnalare il primo indizio d'incendio che apparisca nell'immensa città ». Subito al di là della torre si trova il Cimitero di Galata, « un grande bosco di cipressi, che dalla sommità della Collina di Pera scende ripidamente fino al Corno d'Oro, ombreggiando una miriade di colonnette di pietra o di marmo, inclinate in tutte le direzioni e sparse in disordine più per la china ».

Nel Sobborgo di Pera, che dopo il grande incendio del

5 giugno 1870, assunse l'aspetto d'una città europea (il De Amicis la chiama « la Westend della colonia europea, la città dell'eleganza e dei piaceri »), si trovano, nella gran Via di Pera, i Palazzi delle Ambasciate inglese, russa e francese e si trova pure il « Gran Campo dei morti, bosco fitto di cipressi, d'acacie e di sicomori, nel quale biancheggiano migliaia di pietre sepolcrali, che da lontano paiono le rovine d'un immenso edifizio, e donde, tra albero e albero, si vede il Bosforo e la riva asiatica ». Dal quale cimitero uscendo, si entra in Pancaldi, altro quartiere cristiano, con strade spaziose, edifizi nuovi, ville, giardini, ospedali e grandi caserme. Di là, discendendo la collina e attraversando il letto d'un torrentello, si va a San Dimitri, quartiere greco.

All'oriente di Galata, dirimpetto al Serai Burun, o Punta del Serraglio, è il Sobborgo di Top-Hane (Tofanè), coll'Arsenale d'Artiglieria e colle grandi Moschee di Nusretije e di Kilidsh Ali Pascià. Al nord, poi, di Top-Hane, si trovano sul Bosforo, i due Sobborghi di Fyndykly e di Cabatsh, il secondo dei quali contiene molte magnifiche ville, con uno splendido panorama dello stretto, della riva asiatica e del Mare di Marmara. Immediatamente all'est di Cabatsh si trova il Palazzo di Dolmabagce, detto, ora, anche Serraglio di Besciktash, la più sontuosa fra le residenze principesche dell'Oriente, composta di molti edifizi isolati, con una fronte di 800 metri sul mare. A cotesto palazzo fanno seguito, al nord, i Quartieri di Jeni-Mahalle e di Besciktash ed il nuovo Serraglio di Ciragan, ch'è, forse, in quanto a stile, il più perfetto fra i moderni palazzi turchi. Esso possiede un gran parco all'europea, che arriva sino allo Jildis-Kiosk, o Villa della Stella, sino dal 1877 residenza del sultano: situato in sull'altura fra Ciragan ed Ortaköi, è un complesso di palazzi, ville, giardini e caserme, cinto d'un'alta muraglia.



Monumento russo, a Plevna.

I sobborghi di Costantinopoli, che si stendono intorno alla parte di nord-ovest del Corno d'Oro, hanno meglio degli altri quartieri della grande città conservato il carattere turchesco. Tali sobborghi, partendo da Galata, sono: Cassim-Pascià ed Hasköi (in mezzo ai quali si stende il grande Arsenale di Marina), Piri-Pascià, Chalygy-Oglu, Sydlyge e, dirimpetto a quest'ultimo, sulla riva occidentale del Corno d'Oro, il Sobborgo, affatto turco, di Ejub, la città delle tombe, colla moschea, nella quale al nuovo sultano viene cinta la spada di Osman.

Scutari, infine, la Crisopoli degli antichi, l'Usküdar dei Turchi, si stende dalla riva asiatica del Bosforo su pei fianchi dei Monti Giamligia e Bulgurlu, dalla cui cima si ammira uno dei panorami più maravigliosi. Dietro, poi, alla città si stende il gran Cimitero turco, famoso bosco di cipressi, nel quale si trova il Convento dei dervisci.

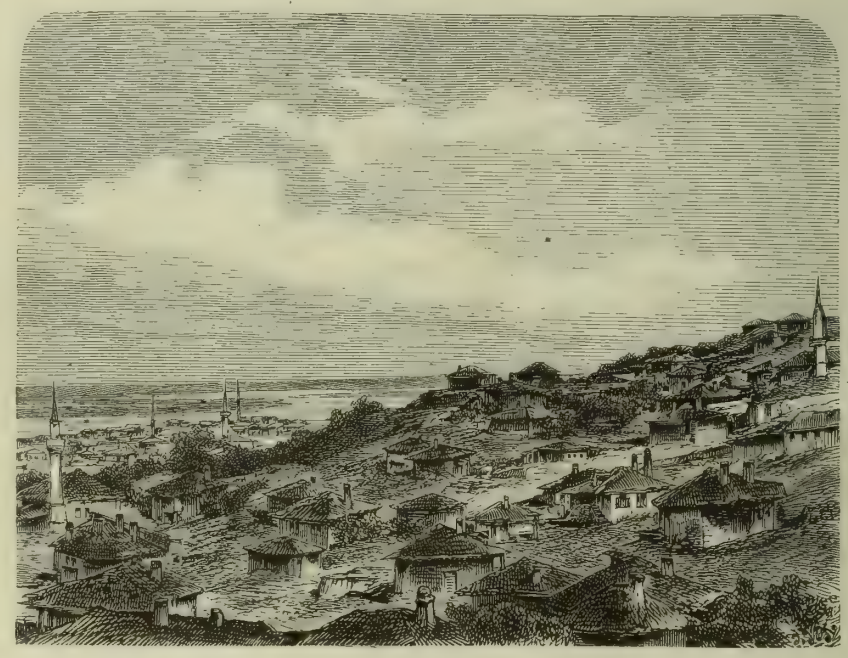
Le maggiori città del Vilaiet di Adrianopoli sono: Adrianopoli, con 70,000 abitanti, nel mezzo della Tracia, sulla Marica (Maritza) e sulla Tundža, di fronte alla foce dell'Arda, con moltissime moschee, tra cui le più splendide sono quelle di Selim II e di Murad II; Rodosto, dai Turchi chiamata Tekfur Dagh, con 25,000 abitanti, sul Mare di Marmara; Gallipoli, dai Turchi chiamata Geliboli, con 15,000 abitanti, porto mercantile e militare, sull'Ellesponto, e Kirk Kilisse, dai Bulgari chiamata Lozengrad e dai Greci Saranda-Ecclisies, con 15,000 abitanti, all'oriente di Adrianopoli. Tra gli altri luoghi di questa provincia sono particolarmente da nominare: Enos, che conta 7000 abitanti, antica città, sul Mare Egeo, all' est della foce della Marica, e Demetoca, o Demotica, che ha circa 5000 abitanti e si trova sulla sinistra del fiume Kizildeli, poco lontano dalla Marica. In quest'ultima città si trattenne, dal 1713 al 1714, il re di Svezia Carlo XII.

Le città principali dei Vilaieti di Saloniki (« Selanik » dei Turchi), di Bitolia, o Monastir, e di Serfige, sono: Saloniki, con 60,000 abitanti (tra cui circa 20,000 Israeliti), nel porto dell'antica Tessalonica, dove termina sul Mare Egeo la strada ferrata della valle del Vardar; Seres, con 25,000 abitanti, all'oriente della Struma, vicino alla riva settentrionale del Lago di Tachinos; Bitolia, dai Turchi chiamata Toli Monastir, con 16,000 abitanti, nella parte più occidentale della Macedonia; Kiuprili, o Veleze, con 15,000 abitanti, nell'angolo di nord-ovest della Macedonia, sulla sinistra del Vardar, nel mezzo della regione anticamente detta Peonia; Vodena, o Vodina, con 12,000 abitanti, nella parte occidentale della Macedonia, fra Saloniki e Bi-

tolia; Drama, con 7500 abitanti, all'oriente di Seres; Poljanino, o Doiran, con 7500 abitanti, al settentrione di Saloniki, e Castoria, o Kesrie, con 2000 abitanti albanesi, all'oriente della Vistritza superiore.

Nel territorio del Vilaiet di Saloniki, nella penisoletta orientale della Calcidica, cioè nella regione del Monte Santo (« Hagion Oros » dei Neogreci e « Athos » degli antichi), lunga 50 e larga da 5 fino a 10 kilometri, si trovano venti monasteri, tra i quali il più vecchio è quello di Santa Laura (della metà del decimo secolo), tutti costruiti a guisa di fortezze, muniti di cannoni e formanti, cogli edifizi minori, dieci villaggi, abitati da circa seimila monaci di quasi tutte le nazioni. Essi costituiscono, da tempo antichissimo, una repubblica, la cui capitale è il villaggio di Caryaes e nel cui territorio non può, ad eccezione dell'aga turco, metter piede nessun maomettano. I detti conventi possiedono ricche biblioteche, con circa 13,000 manoscritti, molti dei quali sono preziosissimi.

Nel Vilaiet di Cossovo si trovano le seguenti città: Škoplje, o Üsküb, con 28,000 abitanti, sulla sinistra dell'alto Vardar; Istib, o Štiplje, con 20,000 abitanti, al sud-est di Škoplje, presso la sinistra della Bregalnica; Peč, o Ipek, con 16,000 abitanti, già residenza dei patriarchi serbi, all'estremità settentrionale della Pianura di Metoja; Prizren, o Prizrendi, con 10,000 abitanti, sul piede settentrionale dello Šar Dagh, sopra un piccolo affluente di sinistra del Drin Bianco; Kumanova, con 10,000 abitanti, al nord-est di Škoplje; Karatova, con 6000 abitanti, all'oriente di Kumanova, e Kalkandele, con 5000 abitanti, sul piede meridionale dello Šar Dagh.



Sistova.

I luoghi principali del Vilaiet di Scutari sono: Scutari, dai Turchi chiamata Ishcodra, con 20,000 abitanti, presso l'estremità di sud-est del Lago di Scutari; Elbassan, o Ilbessan, con 10,000 abitanti, presso alla destra dello Shkumbi, con sorgenti solfuree e col Convento greco di San Giovanni, nelle vicinanze; Alessio, o Leš, con 3000 abitanti, sulla sinistra del Drin, dieci kilometri lontano dalla foce; Kroja (Ak-Hissar, ossia « Ròcca bianca », dei Turchi), con 3000 abitanti, fortezza, sul fianco occidentale della montagna all'est del Capo Rodoni; infine Durazzo (« Dratsh » dei Turchi, la romana Dyrrhachium, la greca Epidamno), porto fortificato, al sud del Capo Pali, con 1200 abitanti.

Nel Vilaiet di Joannina troviamo le seguenti città: Joannina (« Jania » dei Turchi), o Giannina, con 26,000 abitanti; Berat, con 12,000 abitanti, nella parte settentrionale della provincia, sulla destra del Ljumi-Beratit; Ochrida, con 10,000 abitanti, sulla sponda settentrionale del Lago di Ochrida; Argirocastro (Argirocastron), con 6000 abitanti, nel mezzo della provincia, nella valle del Drynos; Avlona, o Valona, con 6000 abitanti, poco lontano dal Golfo d'Valona; Prevesa, con 5000 abitanti, sull'entrata del Golfo d'Arta, e Parga, sulla costa, con doppio porto. Quest'ultima città, già, sino dall'anno 1401, alleata di Venezia, fu, nel 1819, dopo una lunga ed eroica resistenza, opposta al tiranno Alì pascià di Giannina, dagli Inglesi a questo consegnata onde gli abitanti della medesima (erano circa 5000 Albanesi cristiani), disseppellite ed arse le ossa dei loro padri, emigrarono e andarono a stabilirsi nelle Isole Jonie.

Infine nell'Isola di Candia, o Creta, che ora costituisce una provincia autonoma della Turchia, i luoghi principali, sulla costa settentrionale, sono: Candia, o Megalocastron, con 12,000 abitanti, e Canea, o Chania, con 8000 abitanti.

Il Principato di Bulgaria ha una superficie di 64,000 kilometri quadrati e una popolazione di 2,000,000 d'abitanti, 31 per kilometro quadrato. La Provincia autonoma della Rumelia Orientale ha una superficie di 35,900 kilometri quadrati e una popolazione di 975,000 abitanti, 27 per kilometro quadrato. Questa provincia, istituita dal Congresso di Berlino del 1878, ha un'amministrazione indipendente sotto un governatore nominato dalla Porta coll'approvazione delle Potenze. Il primo governatore fu Aleco Pascià, dal 1879 al 1884. Il secondo, Gavril Pascià, venne, in seguito a una improvvisa sollevazione popolare, deposto, ai 18 di settembre del 1885. Allora il governo provvisorio proclamò l'unione della Rumelia Orientale alla Bulgaria, il cui principe, Alessandro di Battenberg, con proclama dei 20 settembre, assunse, come « Principe alla Bulgaria Settentrionale e Meridionale », il governo della provincia e, due giorni dopo, entrò in Filippopoli. Per questo fatto la Serbia, ai 13 di novembre, dichiarò la guerra alla Bulgaria. I Serbi penetrarono, il giorno successivo alla dichiarazione, nel principato; ma furono dai Bulgari, capitanati dal loro principe, dopo tre giorni di lotta (17, 18 e 19 di novembre), a Slivnitza, respinti. Ai 26 dello stesso mese i Bulgari entrarono in Serbia e vinsero di nuovo, ai 27,

i Serbi, a Pirot, la quale città essi occuparono. La minaccia d'intervento da parte dell'Austria troncò la guerra. Dopo un armistizio, la pace venne conchiusa fra la Serbia e la Bulgaria, a Bucarest, ai 3 di marzo del 1886.

Intanto aveva luogo a Costantinopoli una conferenza di ambasciatori, per decidere intorno al fatto, contrario alle stipulazioni del Congresso di Berlino, dell'unione della Rumelia Orientale alla Bulgaria. In base alle conclusioni di tale conferenza il principe di Bulgaria fu dalla Porta, con firmano del 25 aprile 1886, nominato per cinque anni governatore generale della Rumelia Orientale. L'anno successivo avvenne il colpo di stato del partito russofilo, in conseguenza del quale Alessandro di Battenberg abdicò. Ad onta di tale abdicazione e della elezione, non riconosciuta dalle Potenze, fatta dalla grande « sobranje » (assemblea nazionale), ai 7 di luglio del 1887, del principe Ferdinando di Coburgo, l'unione delle due Bulgarie si mantenne.

Le maggiori città della Rumelia Orientale sono: Filippopoli, con 33,000 abitanti, la capitale della provincia, sulla Marica; Kazanlik, con 20,000 abitanti, nell'alta valle della Tundža, poco al nord di questo fiume; Sliven, o Slivno (« Jslimje » dei Turchi), con 18,000 abitanti, al nord della media Tundža; Eski Zaghra, con 13,000 abitanti, al sud-est di Kazanlik, e Tatar Pazardžik, con 13,000 abitanti, all'occidente di Filippopoli, sulla sinistra della Marica, alla foce della Topolnica. Gli altri luoghi più notevoli della provincia sono: Kalofer, o Kalifer, con 8000 abitanti, all'occidente di Kazanlik, presso alle sorgenti della Tundža; Jamboli, con 6000 abitanti, sulla Tundža, poco al sud della foce dell'Asmak; Burgas, con 5000 abitanti, porto di mare; Jeni Zaghra, con 2000 abitanti, fra Eski Zaghra e Jamboli; infine Čirpan, all'oriente di Filippopoli, al nord della Marica.

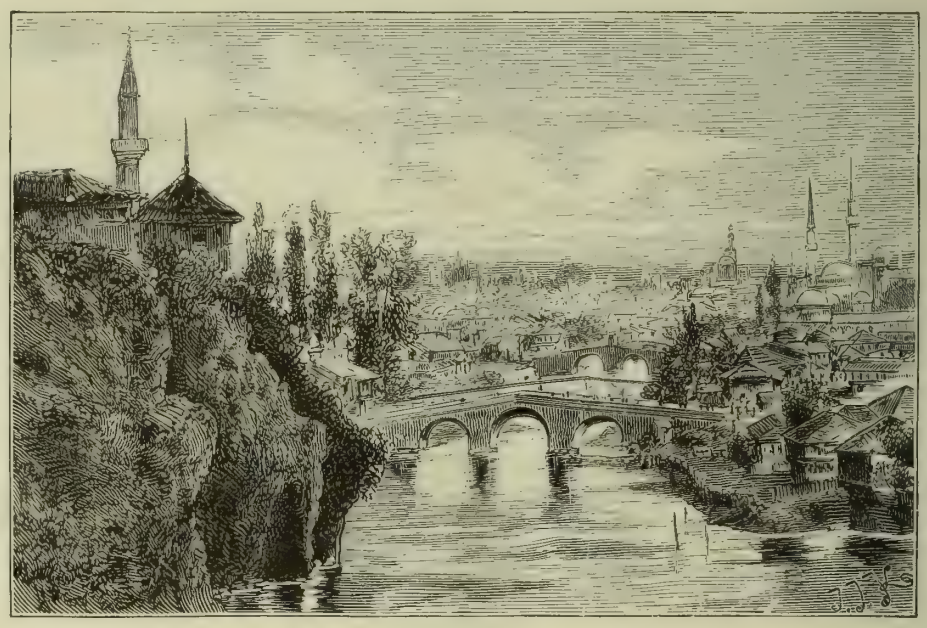
Le maggiori città del Principato di Bulgaria sono: Rusčuk (Rusciuk), o Russe, con 27,000 abitanti, sul Danubio, al sud della città rumana di Giurgevo; Varna, con 25,000 abitanti, porto di mare; Šumla, o Šumen, con 23,000 abitanti, nella parte orientale del principato; Sofia, la capitale del principato, con 21,000 abitanti, l'antica Sardica; Vidin, con 13,000 abitanti, fortezza, sul Danubio, nell'angolo di nord-ovest del principato, dirimpetto alla cittadetta rumana di Calafatu; Tirnovo, o Tirnova, con 11,000 abitanti, nel mezzo del principato, sulla destra della Jantra, già capitale dell'Impero di Bulgaria, e nel 1879 sede della grande sobranje; Razgrad, con 11,000 abitanti, al nord-ovest di Šumla; Sistova o Svištov, con 11,000 abitanti, sul Danubio, all'occidente di Rusčuk; Silistria, con 11,000 abitanti, fortezza, sul Danubio e sul confine della Dobrudža; Plevna, o Pleven, con 11,000 abitanti, vicino alla destra del fiume Vid, città famosa per l'eroica difesa dei Turchi, sotto Osman Pascià, nel 1877, contro i Russi e i Rumani, i quali, sotto il comando del generale Totleben, se ne impadronirono ai 10 di dicembre; Samokov, o Samakov, con 10,000 abitanti, nella parte di sud-ovest del principato, al nord-est del monte Rilo; Eski Džumaja, con 10,000 abitanti, all'occidente di Šumla; Küstendil, o Kiöstendil, l'antica Ulpiatum, con 9600 abitanti, all'occidente dell'alta Struma, con miniere d'oro e d'argento e con sorgenti termali; infine Hadži Oglu-Pazardžik, con 9500 abitanti, nella parte più orientale del principato.

Niš, o Nissa.

Fra i minori luoghi, poi, di questo hanno importanza i seguenti: Jenipazar, con 8000 abitanti, all'oriente di Šumla; Gabrovo, con 7800 abitanti, nell'alta valle della Jantra; Lom-Palanka, con 7000 abitanti, nella parte di nord-ovest del principato, sul Danubio, poco all'ovest della foce del Lom; Dupnica, o Dubnica (Dubnitza), con 7000 abitanti, sul piede di nord-ovest del Monte Rilo; Loveč, o Lovča, o Lovatz, con 6000 abitanti, sull'Osma, al mezzogiorno di Plevna; Nikopol (Nicopoli), con 4700 abitanti, sul Danubio, poco all'est della foce dell'Osma, dirimpetto alla città rumana di Turnu-Magureli; Etropol, con 3300 abitanti, sul piede settentrionale della Babagora e sulla strada, che da

Sofia per il Passo di Arab Konak conduce nella valle del Mali-Isker; infine Sevlievo, o Selvi, fra Loveč e Tirnovo, nella valle della Rusica.

Il Regno di Serbia ha una superficie di 48,600 kilometri quadrati e una popolazione (calcolata per la fine del 1887) di 1,970,000 abitanti, 40 per kilometro quadrato. Degli abitanti 203,000 sono agglomerati nelle città e 1,767,000 vivono alla campagna. La capitale del regno è Belgrado. Questa città (« Beo-grad » è il suo nome serbico, che significa, la « città bianca »), che, nel 1886, contava 42 000 abitanti, sorge, dirimpetto a Semlin, alla confluenza del Danubio e della Sava, sopra una lingua di terra, sulla estremità della quale è la famosa fortezza, sotto il cui enorme muraglione, nell'angolo, che, incontrandosi, formano i due fiumi, si trova una vasta e bassa isola, appartenente all'Ungheria. I quartieri in cui la città si divide sono: la Fortezza, colle caserme, i palazzi dei comandanti, l'arsenale e le torri da segnale; la Città dell'acqua, sulla Sava; la Città alta, sulla collina, e la Città nuova, sul Danubio. « Le strade sono strette, ripide, fiancheggiate da case basse con larghi balconi a strapiombo sulla via, tutti ingraticolati; avanzo degli usi turchi; solo nella Città alta si veggono strade ampie, qualche bella piazza arborata e belle case all'uso di Agram, piccolette, eleganti, ad un sol piano, che danno ricetto ad una sola famiglia; sulla finestra molti vasi di fiori e dietro la casa un verde orticello. Non mancano belli e sontuosi palazzi: l reale vecchio, detto Konak, quello nuovo, con ricca facciata sui giardini e magnifiche terrazze, scalinate e cupole dorate; l'Università, col Museo, nuova costruzione in stile gotico-tedesco, cui è annesso un piccolo Orto Botanico e il Teatro Nazionale ». Così dice il signor Antonio Annoni nella sua relazione « Da Agram a Costantinopoli per Belgrado e Bucarest », già da me citata in altro luogo del presente lavoro.



Sarajevo.

Le altre città della Serbia sono: Niš, o Nissa, l'antica Naisso, fortezza, con 20,000 abitanti (nel 1886), nella parte di sud-est del regno, sulla sinistra della Nišava; Leskowac, con 11,000 abitanti, al mezzogiorno di Niš, sulla Weternica, ch'è un affluente di sinistra della Morava; Požarevac, o Passarowitz, con 9000 abitanti, all'est della Morava inferiore, dove, ai 21 di luglio del 1718, fu conchiusa pace fra l'imperatore Carlo VI e Venezia, da una parte, e la Turchia dall'altra; Šabac, con 9000 abitanti, nell'angolo di nord-ovest del regno, poco lontano dalla Sava; Kragujevac, con 9000 abitanti, nel mezzo del regno, poco lontano dalla sinistra della Morava, sul fiume Lepenica; Vranja, con 9000 abitanti, nella parte più meridionale del regno, poco lontano dalla sinistra della Morava; Pirot, con 9000 abitanti, nell'estremo angolo orientale del regno, sulla Nišava; Semendria, o Smederevo, con 7000 abitanti, sul Danubio, all'occidente della foce della Morava; Užice, con 6000 abitanti, nella parte di sud-ovest del regno, sulla sinistra della Djetina; Paračin, con 5000 abitanti, al sud-est di Kragujevac, poco all'est della Morava; Kruševac, con 5000 abitanti, poco al sud della Morava Serbica inferiore; Vlasotince, con 5000 abitanti, all'oriente di Leskowac e della Morava; infine Alexinac, con 5000 abitanti, fra Niš e Paračin, sulla Moravica, presso alla Morava.

Il Principato del Montenegro ha una superficie di 9400 kilometri quadrati ed una popolazione di 236,000 abitanti, 25 per kilometro quadrato. È una monarchia assoluta, ereditaria nella discendenza maschile della famiglia di Petrovic Niegosh. Tutti gli uomini atti alle armi sono obbligati al servizio militare dai 17 fino ai 60 anni. Il principe ha una guardia del corpo di 300 uomini, detti « perjanici ».

I luoghi più notevoli del principato sono: Podgorica (Podgoritza), con 4000 abitanti, sulla sinistra della Morača; Nikšić, con 3000 abitanti, fortezza, nel mezzo del principato; la capitale Cetinje, con 2000 abitanti, nella parte meridionale del principato, all'oriente di Càttaro; Dulcigno, con 2000 abitanti, sul Mare Adriatico, e Antivari, con 2000 abitanti, fra il Lago di Scutari ed il mare, sul quale si trova il Porto di Antivari.

Fra la Serbia, all'est; i fiumi Sava ed Una, al nord; la Croazia e la Dalmazia, all'ovest, e il Montenegro, al sud, si stende la Provincia della Bosnia e dell'Erzegovina, che, sino dal 1878, è militarmente occupata ed amministrata dall'Austria-Ungheria e che, dalla stessa epoca, forma parte del territorio doganale austro-ungherese. Ha una super-

Adrianopel.

Tirnovo.

ficie di 51,100 kilometri quadrati e, nel 1885, aveva 1,363,000 abitanti (fra cui 27,000 soldati austro-ungheresi), 26 per kilometro quadrato. La capitale Sarajevo, o Serajevo (« Bosna Serai » dei Turchi), che conta 26,000 abitanti, è sulla Miljačka, affluente di destra dell'alta Bosna. Questa città si trova ora in un periodo di completa trasformazione, perchè, dopo l'occupazione austriaca, vi fu dato un grande impulso alla costruzione di edifici civili, taluni dei quali sono veramente grandiosi. V'è circa un centinaio di moschee, « disseminate per ogni dove, su pei fianchi delle colline, presso cimiteri, fra boschetti di leandri ». La maggiore di esse è la Begova Djamia, che venne completamente restaurata nel 1883. Magnifica è la nova cattedrale dei greci ortodossi e così quella novissima dei cattolici, in stile gotico-tedesco.

Le altre più importanti città della provincia sono: Mostar, il capoluogo della Erzegovina, con 13,000 abitanti, sulla sinistra della Neretva, o Narenta; Banjaluka, con 11,000 abitanti, nella parte settentrionale della provincia, presso la sinistra del Verbas; Bjelina, con 8000 abitanti, nell'angolo di nord-est della provincia; Dolny-Tuzla, con 7000 abitanti, nella parte orientale della provincia, al nord del fiume Spreca; Travnik, con 6000 abitanti, nel mezzo della provincia, e Tesanj, con 6000 abitanti, nella parte settentrionale della provincia, all'ovest della Bosna.

Alla Provincia della Bosnia apparteneva, prima del 1878, il Distretto di Novipazar, cioè il territorio fra il Montenegro e la Serbia, limitato, al sud, dalla valle dell'Ibar e attraversato, nel mezzo, da sud a nord, dal fiume Lim. Il Congresso di Berlino, pur lasciando alla Porta tale distretto, riservò all'Austria-Ungheria il diritto di occuparlo militarmente. I suoi due luoghi più importanti sono: Novipazar, o Novibazar, con 12,000 abitanti, sulla Raška, e Mitrovica (Mitrovitza), con 10,000 abitanti, nel punto di confluenza della Sitnica e dell'Ibar.

Così, o mio lettore benigno, dalla Penisola Iberica, dove incominciammo il nostro viaggio, siamo ora, finalmente, giunti presso alle orientali porte di

« . . . . . quella terra,
» Che Appennin parte, e il mar e l'Alpe serra ».

ITALIA

Sguardo generale. — Pianura del Po. — Fiumi dell'Italia Settentrionale. — Laghi dell'Italia Settentrionale. — Canali dell'Italia Settentrionale. — Coste dell'Italia Settentrionale. — Appennini, Subappennini e Preappennini. — Appennino Ligure. — Appennino e Subappennino Etrusco. — Appennino e Subappennino Umbro. — Val di Chiana e Pianura dell'Arno inferiore — Monti della Toscana interna. — Abruzzi. — Monti del Lazio. — Appennino Meridionale. — Monti e Pianura della Campania. — Pianura del Sele e Monti del Cilento. — Pianura ed Alture delle Puglie. — Monti della Basilicata. — Monti delle Calabrie. — Fiumi della Penisola d'Italia. — Laghi della Penisola d'Italia. — Canali della Penisola d'Italia. — Maremme. — Coste della Penisola d'Italia. — Isole dell'Italia. — Clima. — Inondazioni. — Terremoti. — Vulcani. — Vegetazione naturale e di coltura. — Animali selvatici e domestici. — Regno d'Italia. — Province, città ed altri luoghi notevoli del Piemonte. — Province, città ed altri luoghi notevoli della Liguria. — Province, città ed altri luoghi notevoli della Lombardia. — Province, città ed altri luoghi notevoli del Veneto. — Province, città ed altri luoghi notevoli dell'Emilia. — San Marino. — Province, città ed altri luoghi notevoli della Toscana. — Città ed altri luoghi notevoli dell'Umbria. — Province, città ed altri luoghi notevoli delle Marche. — Province, città ed altri luoghi notevoli di Abruzzi e Molise. — Roma. — Le altre città e gli altri luoghi più notevoli della Regione di Roma. — Province, città ed altri luoghi notevoli della Campania. — Province, città ed altri luoghi notevoli delle Puglie. — Città ed altri luoghi notevoli della Basilicata. — Province, città ed altri luoghi notevoli delle Calabrie. — Province, città ed altri luoghi notevoli della Sicilia. — Province, città ed altri luoghi notevoli della Sardegna.

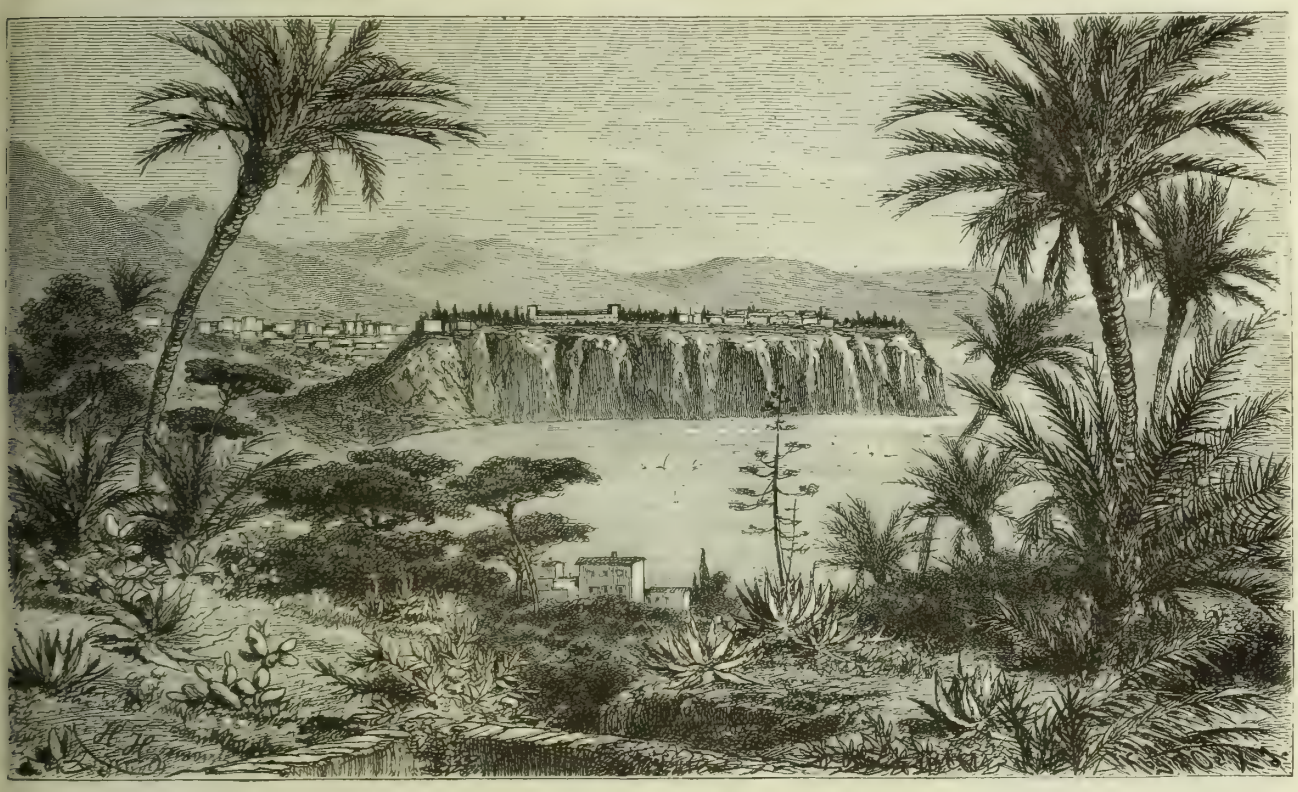
La Regione d'Italia è compresa dentro al trapezio formato dai paralleli di 35° 29,$_6$′ e di 46° 40,$_2$′ di latitudine settentrionale e dai meridiani di 6° 33,$_1$′ e di 18° 30,$_6$′ all'est del Meridiano di Greenwich. I suoi punti estremi sono: al sud, la Punta di Cala Maluk, nell'Isola di Lampedusa; al nord, il Monte Trugnoni, sulla principal cresta delle Alpi Carniche; all'ovest, il Monte Tabor, circa nel mezzo della principal cresta delle Alpi Occidentali, e all'est il Faro di Capo d'Otranto, poco al nord del 40° parallelo. La distanza superficiale dal Monte Trugnoni alla Punta di Cala Maluk è di 1244 kilometri; e quella dal Faro di Capo d'Otranto al Monte Tabor è di 1125 kilometri.

La Regione d'Italia si divide nell'Italia Settentrionale, nella Penisola d'Italia e nelle Isole dell'Italia.

L'Italia Settentrionale e la Penisola d'Italia hanno per confine il 44° parallelo, ossia la linea dalla foce del fiume Magra, all'ovest, sino alla città di Rimini, all'est. Il punto più orientale (avuto riguardo, non già all'attuale delimitazione politica, ma al dominio della lingua italiana) dell'Italia Settentrionale si trova circa nel mezzo della parte meridionale dell'Istria. La distanza di questo punto dal Monte Tabor importa circa 560 kilometri. La distanza dal Monte Trugnoni alla città di Rimini è di 280 kilometri. Per la Penisola, poi, dell'Italia si possono prendere in considerazione le seguenti dimensioni lineari: dalla Guardia di Leuca, estrema punta di sud-est della penisola, alla foce della Magra 850 kilometri, e dal Faro di Capo Spartivento, ch'è il punto più meridionale della penisola (37° 5,$_3$′ di latitudine settentrionale), alla città di Rimini 740 kilometri.

L'Italia Settentrionale comprende il pendìo orientale delle Alpi Occidentali e quello più meridionale delle Alpi di mezzo e delle Alpi Orientali, la Pianura del Po, le Alpi Liguri,

l'Appennino Ligure ed il fianco settentrionale dell'Appennino Toscano, e viene bagnata, al sud-ovest, dal Golfo di Genova, ch'è la parte più interna del Mar Ligure, e all'est dal Mare Adriatico, che nella sua parte più settentrionale forma i Golfi di Venezia e di Trieste. La Penisola, poi, dell'Italia, è, per la massima parte, occupata dalle montagne degli Appennini, che ne formano, dirò così, l'ossatura; dei Subappennini, che derivano dai fianchi occidentali di quelli, e dei Preappennini, che sono quelle elevazioni, diverse per istruttura geologica dagli Appennini, le quali sorgono sopra l'occidentale declivio della penisola, circoscrivendone le poche e non vaste littorali pianure. I mari che bagnano la penisola sono: all'ovest, il Mar Ligure e il Mare Tirreno, il quale forma i Golfi di Follonica, di Gaeta, di Napoli, di Salerno, di Policastro, di Sant'Eufemia e di Gioia; al sud, il Mar Jonio, che col Mare Tirreno comunica per mezzo dello Stretto di Messina, fra la Penisola d'Italia e l'Isola di Sicilia, e che, largamente incavando, col Golfo di Taranto, la meridionale estremità di quella, la divide in due piccole penisole, una occidentale, più lunga, diretta da settentrione a mezzogiorno, portante la parte più meridionale degli Appennini e chiamata Penisola Calabrese; l'altra orientale, diretta, secondo l'asse longitudinale della maggior penisola, da nord-ovest a sud-est, esclusa dal sistema appenninico e chiamata Penisola Salentina; infine, all'est, il Mare Adriatico, con una costa uniforme, il cui solo accidente notevole è la Penisola del Monte Gargano, dalla quale viene formato l'arcuato Golfo di Manfredonia.



Monaco.

Delle Isole dell'Italia, che si trovano tutte (meno pochissime, le quali, del resto, sono anche per la loro piccolezza trascurabili) all'occidente della penisola, si devono anzitutto nominare le tre grandi Isole di Sicilia, di Sardegna e di Corsica, che, colla penisola stessa, rinserrano il Mare Tirreno, il quale comunica, come già dissi, col Mar Jonio per mezzo dello Stretto di Messina, al sud-est, e confonde le sue acque col Mare Mediterraneo Occidentale, al sud-ovest, per la vasta apertura fra la Sicilia e la Sardegna e all'ovest per lo Stretto di Bonifacio, fra la Sardegna e la Corsica, e al nord si unisce col Mar Ligure sul 43° parallelo.

Le minori isole italiane sono: nel Mar Ligure: all'ovest, Gallinara; all'est, Palmaria e Tino; al sud-est, Gorgona e Capraia; nel Mare Tirreno: Elba, Pianosa, Montecristo, Isola del Giglio, e Giannutri; le piccole isole presso la costa di nord-est della Sardegna, cioè Razzoli, Spargi, Maddalena, Caprera, Biscie, Mortorio, Terranova e Molara; il gruppo delle Isole Ponze, cioè Ponza, Palmarola, Zannone, Ventotene e Santo Stefano, davanti al Golfo di Gaeta; Ischia e Procida, che fanno siepe, a nord-ovest, al Golfo di Napoli, e Capri, sul lato meridionale del medesimo golfo; le Isole Eolie, o Lipari, cioè Lipari, Vulcano e Salina, Panaria, Basiluzzo e Stromboli, Filicuri, o Filicudi, e Alicuri, o Alicudi; infine la solitaria Ustica; le prime al nord della parte più orientale e l'ultima al nord della parte più occidentale della Sicilia; nel Mare Mediterraneo Occidentale: le isole presso la punta di nord-ovest della Sardegna, cioè Asinara e Piana; Isola Mal di Ventre, presso al 40° parallelo; le isole presso la costa di sud-ovest della Sardegna, cioè San Pietro e Sant'Antioco; infine le Isole Egadi, cioè Levanzo, Marittimo, Favignana e Isola dello Stagnone, davanti alla costa

occidentale della Sicilia; nel Mare Africano, o Mare di Sicilia, come anche si chiama il mare al sud di quest'isola: Pantelleria; il gruppo delle Isole Pelage, cioè Linosa, Lampedusa e Lampione; infine il gruppo delle Isole di Malta, cioè Malta, Gozo e Comino; nel Mar Jonio: le Isolette di Capo Passaro, di Vendicari e dei Ciclopi, presso la costa siciliana; l'Isoletta di Sant'Andrea, davanti al porto di Gallipoli, e l'Isola di San Pietro, sull'entrata del porto di Taranto; per ultimo, nel Mare Adriatico: le isolette dette le Petagne, davanti al porto di Brindisi; il piccolo gruppo delle Isole dei Tremiti, cioè San Domino, San Nicola e Caprara, al nord della Penisola del Gargano; Pianosa, al nord-est delle precedenti; le lunghe, strette e basse isole, chiamate lidi, che fanno riparo alla Laguna di Venezia, e finalmente le Isole Brioni, presso la costa di sud-ovest dell'Istria.

Mirata, così, con una rapida occhiata, l'Italia tutta, ne imprendo ora la descrizione particolareggiata, col proposito di tener l'ordine tracciato nelle or ora esposte considerazioni generali.

Nell'articolo, intitolato « Regione Germanica, Alpi e regione Danubio-Carpatica », del presente lavoro trattai abbastanza diffusamente del Sistema Alpino e specialmente di quella parte del medesimo che viene tenuta da abitatori italiani. Per conseguenza io, qui, a fine di evitare ripetizioni, ommetto di parlare della zona alpina italiana ed incomincio addirittura il mio discorso dalla Pianura del Po, avvertendo il mio buon lettore che dei luoghi notevoli dentro alla suddetta zona compresi farò conveniente ricordo nell'ultima parte del presente articolo.

La Pianura del Po, così denominata dal maggior fiume dell'Italia, il quale, serpeggiando intorno al 45° parallelo, segna in essa, nel senso della lunghezza, la linea mediana, si distende, qual ampio nastro, dal piede delle Alpi Occidentali fino al Mare Adriatico e dalle estreme falde meridionali delle Alpi di mezzo e delle Alpi Orientali fino al piede dell'Appennino Settentrionale, e mantenendo, nella sua parte occidentale, fino verso al Meridiano di Verona, presso a poco la medesima larghezza, si dilata poi, pel divergere delle montagne che la chiudono, così, da formare, nella sua parte orientale, come due bracci, dei quali uno, quello al nord del Po, circonda il Golfo di Venezia e va a terminare sulla linea da Udine a Gradisca, e l'altro va, sempre più fra il monte e il mare assottigliandosi, verso sud-est, per terminare a Rimini.

Tutta questa vasta pianura è come un golfo, separante la Penisola dell'Italia dalla regione dell'Europa di mezzo. E, per vero, essa fu, in una età molto remota, un golfo nel senso proprio della parola, un golfo di mare, che un po' alla volta si colmò e scomparve pel depositarsi e accumularsi in esso dei materiali trasportativi, prima, dai ghiacciai alpini, che sino alle sue rive settentrionali si spingevano, e poi dai numerosi fiumi, i quali, man mano che l'opera loro si veniva compiendo, assunsero, in parte, forse, pel modo come in origine erano avviati, giusta la positura delle valli donde con impetuosa corrente essi uscivano fuori, la direzione dominante di nord-ovest a sud-est, nella metà settentrionale, e quella di sud-ovest a nord-est nella metà meridionale della pianura. Naturalmente, intanto che il suddetto lavoro di colmamento durava, i materiali più grossi e più abbondanti si fermarono alle falde delle montagne; i materiali più minuti invece, la ghiaia, cioè, la ghiaietta, la sabbia e il fango vennero portati e deposti via via, da una parte e dall'altra, dai fiumi alpini e da quelli appenninici, verso il mezzo del golfo, sul cui fondo perciò formossi il potente solco mediano del Po, accompagnato d'ambe le parti da una larga striscia, affatto piana, di terreno fine e fertile, mentre fra questo e le falde dei monti crebbe una zona relativamente stretta di terreno grossolano e mediocremente fertile, orlata, al nord, da un cordone di colline, cioè dalla serie delle morene terminali degli antichi ghiacciai.

Sulla linea del Po si notano, da oriente ad occidente, le seguenti altezze, in metri, sopra il livello del mare: Torino 240, Casale Monferrato 112, Piacenza 53, Cremona 46, Casalmaggiore 26, Borgoforte 20, Polesella 6.

I seguenti luoghi segnano, presso a poco, gli orli della pianura: all'occidente: Cuneo, a 501 metri sul livello del mare; Saluzzo, a 342; Pinerolo, a 371, e Rivoli, a 400 metri sul livello del mare; al settentrione: Ivrea, a 239 metri sul livello del mare; Sesto Calende, a 203; Como, a 217; Bergamo, a 247; Iseo, a 187; Brescia, a 139; Peschiera; a 79; Verona, a 56; Bassano, a 129; Udine, a 108, e Gradisca, a 40 metri sul livello del mare; al mezzogiorno: Rimini, a 10 metri sul livello del mare; Cesena, a 31; Bologna, a 55; Stradella, a 76; Voghera, a 93; Tortona, a 117; Novi, a 197; Brà, a 276, e Mondovì, a 390 metri sul livello del mare.

La lunghezza della pianura, misurata sul 45° parallelo, è di 390 kilometri; il perimetro di 1400 kilometri; la larghezza di 120 kilometri, sul Meridiano di Alessandria; di 80 kilometri, sui Meridiani di Milano e di Cremona; di 110 kilometri, sul Meridiano di Verona; di 160 kilometri, sul Meridiano di Bassano, e di 180 kilometri, sul Meridiano di Cesena e di Treviso. La superficie è di 55,000 kilometri quadrati.

La parte più bassa della pianura, con un'altezza che non supera i 100 metri sul livello del mare, incomincia alla foce del fiume Tanaro nel Po, a 74 metri sul livello del mare; dal qual punto però quella si stende con due sottili appendici, a nord-ovest, lungo il Po, fino quasi al luogo dove questo riceve il fiume Sesia, e a sud-ovest, lungo il Tanaro, più sulla destra che sulla sinistra di questo, fino oltre alla città di Alessandria, la quale è alta 90 metri sopra il livello del mare.

La linea del confine settentrionale di tale parte più bassa della pianura forma, fra la Sesia e il Ticino, un arco, passando, lungo il secondo di cotesti fiumi, fino oltre alla città di Vigevano; indi procede, con curvature rientranti o sporgenti, relativamente leggiere, da occidente a oriente, tenendosi circa dieci kilometri al mezzogiorno delle città di Milano, Chiari, Brescia e Peschiera; poscia va verso il nord-est, finchè raggiunge, fra le due città di Vittorio e di Pordenone, il 46° parallelo; indi continua di nuovo diritta verso l'oriente, poco al nord del predetto parallelo, passando ad assai breve distanza al sud di Udine. La linea, poi, del confine meridionale della medesima parte della

pianura va, prima, da Alessandria, verso il nord-est, per Voghera, fino a Stradella, e poi procede direttamente verso il sud-est fino a Rimini, rimanendo lontana, verso sud, 15 kilometri da Piacenza, 3 da Parma, altrettanto da Reggio, 6 kilometri da Modena e 4 da Forlì, e passando subito al mezzogiorno di Bologna, di Imola e di Cesena.

La Pianura del Po contiene le seguenti regioni: all'ovest, il Piemonte, che abbraccia il Bacino superiore del Po; nel mezzo, al nord del Po, la Lombardia e al sud del Po la parte occidentale, più stretta, dell'Emilia; all'est, al mezzogiorno del Po, la parte orientale, più larga, dell'Emilia e al settentrione del Po il Veneto.

La Pianura Piemontese comprende le seguenti regioni: al sud del Po: l'Altopiano del Piemonte Meridionale; il Monferrato, coll'Astigiano, e la Pianura di Alessandria; all'ovest dell'alto Po: la Pianura fra Saluzzo e Chivasso; al nord del Po: il Canavese e le Pianure di Vercelli e di Novara.

L'Altopiano del Piemonte Meridionale, avente un'altezza di 400 fino a 500 metri sul livello del mare, forma un quadrilatero di circa 1200 kilometri quadrati di superficie, i cui angoli sono segnati dalle città di Saluzzo, al nord-ovest; di Cuneo, al sud-ovest; di Ceva, al sud-est, e di Alba, al nord-est. Quest'ultima città però resta fuori dall'altopiano, sul cui lato settentrionale trovasi la città di Savigliano, mentre sul lato meridionale del medesimo è la

Bardonecchia.

città di Mondovì. Esso viene solcato dalle valli dei fiumi Varaita, Maira, Mellea, Stura di Demonte, Pesio, Ellero, Corsaglia e Tànaro, il quale ultimo fiume ne attraversa, scorrendo dal mezzogiorno al settentrione, la parte orientale.

L'orientale confine di cotesta alta pianura viene formato da una larga zona collinosa, la quale, diramandosi dall'estremità orientale delle Alpi Liguri, fra l'alta valle del Tànaro e la Bocchetta d'Altare, si dirige verso il settentrione, inchiudendo le valli dei fiumi Belbo e Bòrmida; avendo, all'est, come termine, la valle della Bòrmida di Spigno e raggiungendo le seguenti massime altezze sopra il livello del mare: 898 metri, fra il Belbo e la Bòrmida, al settentrione di Ceva; 845 metri, fra la Bòrmida e la Bòrmida di Spigno, e 712 metri, sulla sinistra del Belbo. Sulla sinistra, poi, della Bòrmida, fra questa e il Belbo e fra la città di Acqui e le borgate di Cassine, Mombaruzzo, Santo Stefano Belbo, Bubbio e Bistagno, si elevano le Langhe, colline per lo più incolte, quasi tutte boscaglia, con una massima altezza, in un punto vicino a Santo Stefano, di 614 metri sopra il livello del mare.

Le alture ora descritte formano la parte superiore del Monferrato, la cui parte inferiore si stende fra il Tànaro ed il Po e contiene due gruppi di colline, separati l'uno dall'altro, per mezzo d'un largo braccio di pianura. Il gruppo meridionale raggiunge, al nord della città di Bra, l'altezza di 440 metri sul livello del mare. Il gruppo settentrionale si stende, lungo la destra del Po, da Torino fino quasi a Valenza. Tale gruppo, a cui si dà anche il

nome di Monti d'oltre Po, culmina nel Bec della Maddalena, alto 716 metri sul livello del mare, al sud-est di Torino. All'est-nord-est di questa città è il Monte di Soperga, sulla cui sommità, a 653 metri sopra il livello del mare, sorge la celebre basilica (eretta da Vittorio Amedeo II), nei sotterranei della quale si contengono le tombe dei re Vittorio Amedeo II, Carlo Emanuele III e Carlo Alberto; quelle delle due regine Maria Teresa e Maria Adelaide di Ferdinando duca di Genova, e di altri principi della nostra Augusta Casa di Savoia. Un altro punto rimarchevole dei Monti d'oltre Po è il Bec di San Lorenzo, alto 466 metri sul livello del mare, nel mezzo del gruppo, al sud-est di Villadeati.

La parte di sud-ovest di coteste colline ed il braccio di pianura sopra ricordato formano il fertile distretto dell'Astigiano, coi fiumi Versa, Triversa, Borbore, Banna e Riverdo. Il quale distretto è propriamente la metà occidentale del Monferrato basso, i cui fiumi principali, oltre al Tànaro, che lo separa dal Monferrato alto, ed oltre a quelli ora nominati dell'Astigiano, sono: la Stura, la Grana ed il Laio.

Intorno al nome del Monferrato, Cesare Balbo, ne' suoi «Frammenti sul Piemonte», dice, basandosi sugli argomenti di Jacopo Durandi: «il nome di «Monferratus» comprese originariamente... ciò che chiamasi ora la Collina di Torino, da Testona (al sud della città di Torino) fino all'incirca al Monte di Soperga... e tal nome si distese di là a poco a poco ai successivi colli, che progrediscono, costeggiando il Po, infino a Valenza».

La Pianura di Alessandria, nella quale, poco all'oriente della città di questo nome, si trova il Campo di Marengo, famoso per la vittoria riportata, ai 14 di giugno del 1800, dal generale Bonaparte sopra il generale austriaco Melas, viene irrigata dai fiumi Tànaro, Belbo, Bòrmida, Orba, Scrivia e Curone e comprende, oltre a quello di Alessandria, i territori di Valenza, Novi Ligure e Tortona.

La Pianura all'ovest dell' alto Po, la quale, nel medio evo, formava la parte bassa e più popolosa del Principato d'Intramonti, la cui parte alta era costituita dalle valli della Stura di Lanzo, viene irrigata dai fiumi Po, Giandone, Pellice, Chisone, Oitana, Chisola, Sangone, Dora Riparia, Stura di Lanzo e Malone. Nel mezzo di questa pianura, dove la Dora Riparia si getta nel Po, sulla sinistra di questo e sulla destra di quella, giace Torino, in sito assai bello pel panorama dei Monti d'oltre Po e del meraviglioso arco alpino, portante le vette eccelse del Monviso, de la Valletta, del Rocciamelone, della Ciamarella, del Gran Paradiso e del Monte Rosa, e in posizione sommamente opportuna per il commercio, facendo ivi capo, per la Val di Susa, o della Dora Riparia, le strade provenienti dal Moncenisio e dal Monginevra, che sono i due più importanti passi delle Alpi Occidentali.

Dal Malone fino ad una linea, che segna, nella pianura, presso a poco il confine tra i due bacini della Dora Baltea e della Sesia e sulla quale, all'oriente, fra le due città d'Ivrea e di Biella, s'inalza una lunga giogaia di colline, chiamata la Serra, si stende il Canavese, irrigato dall'Orco e dalla Dora Baltea. Il nome di questa regione (nel medio evo chiamata «Canavisio» o «Canavesia») derivò, secondo il dotto Jacopo Durandi, già sopra ricordato, dal Castello di Canava, i cui signori, detti Conti de Canavisio, furono, circa alla metà del dodicesimo secolo, alla testa di una lega di feudatari, i quali volevano difendersi contro le aggressioni del marchese di Monferrato e dei Comuni di Ivrea e di Vercelli. I paesi, che a sì fatta lega si accostarono, furono allora designati come posti «in Canavisio» e questo nome restò poi alla regione, nella quale i detti paesi erano. Ristretto, prima, entro a brevi confini, il Canavese si andò poi man mano allargando tanto, che, nel tredicesimo secolo, si trovò forte di ben duecento borgate, senza però annoverare nessuna città; giacchè Ivrea n'era fuori. Esso formava una vera e propria confederazione, che si reggeva a guisa di comune e come tale, al pari degli altri comuni, stringeva alleanze, moveva guerre e conchiudeva paci. Poi, venuta meno nel comune la concordia, per le fazioni, che ivi pure, come nelle altre parti d'Italia, nacquero ed imperversarono, il comune stesso in breve tempo si disciolse e passò, parte, nel dominio del Comune d'Ivrea, parte sotto la potestà dei marchesi di Monferrato e parte sotto quella dei conti di Savoia, l'autorità dei quali ultimi, nel Canavese, crebbe, poi, grandemente, dopochè ebbero ottenuto, nel 1313, per dedizione spontanea, la città di Ivrea.

All'oriente del Canavese e al settentrione del Monferrato si stende, fino alla Sesia, la Pianura di Vercelli, irrigata dai fiumi Elvo, Cervo e Roasenda e limitata, al nord, dalla zona collinosa, dentro la quale si trovano la città di Biella (alta 410 metri sul livello del mare) e le borgate di Cossato, Masserano e Gattinara. Nel mezzo della pianura trovasi Santhià, a 182 metri sul livello del mare. Vercelli, sul lato orientale della pianura stessa, presso alla destra della Sesia, è a 128 metri sopra il livello del mare. Fra la Sesia, infine, ed il Ticino si stende la Pianura di Novara, per la quale scorrono la Roggia Busca, la Strona, l'Agogna ed il Terdoppio e nel cui mezzo, fra i due ultimi fiumi ora nominati, a 150 metri sul livello del mare, si trova la città di Novara.

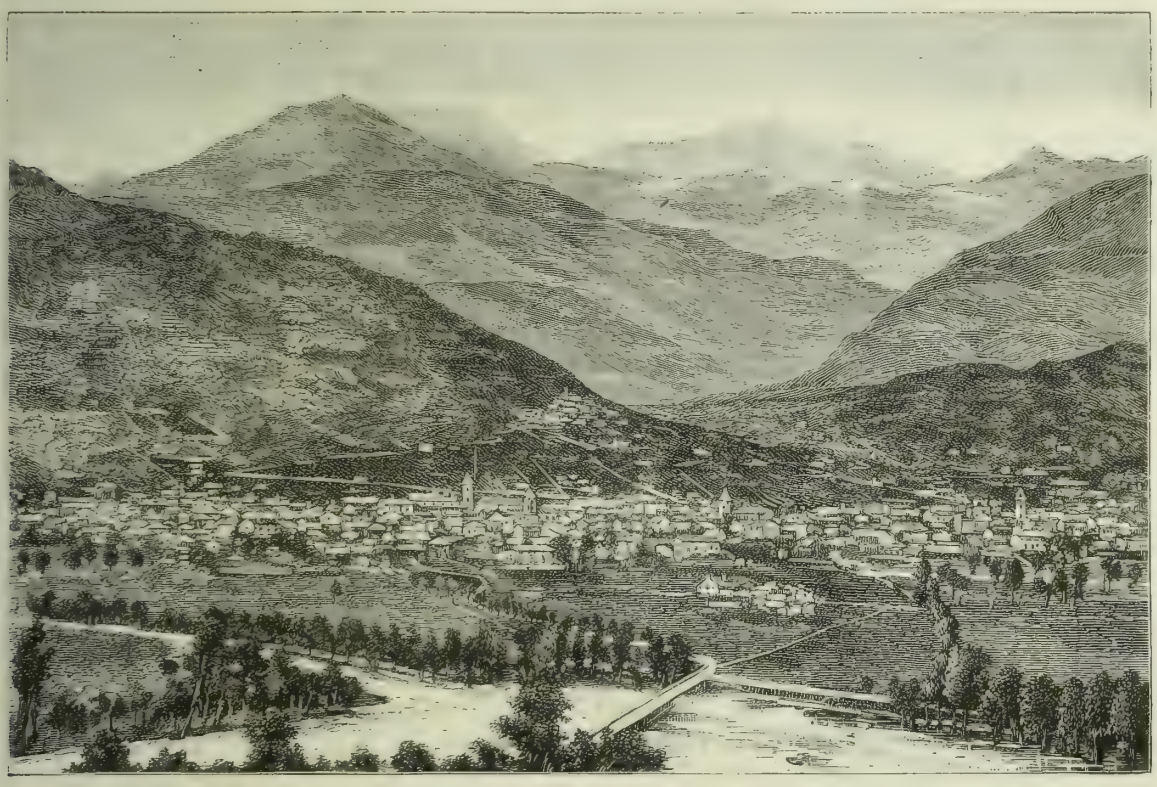
La Pianura Lombarda, che si stende, nella sua parte principale, al settentrione del Po, dalla Sesia e dal Ticino sino ai fiumi Mincio e Tartaro, abbraccia la parte maggiore settentrionale della Provincia di Pavia, tutto il territorio delle Province di Milano, Cremona e Mantova e le parti meridionali di quelle di Bergamo e Brescia.

La Pianura Pavese si stende dalla Sesia al Lambro e viene attraversata dal Ticino e dal Po, i quali confluiscono a poco meno di quattro kilometri al sud-est della città di Pavia. La parte di pianura, che rimane all'occidente del Ticino, contiene la Lomellina. Sotto questo nome si vuole ora intendere tutto il Circondario di Mortara. Ma, a dir vero, per Lomellina, propriamente, s'ha da intendere il territorio dell'antica Contea Lomellina, così chiamata da Lomello («Laumellum»), il luogo, presso alla destra dell'Agogna, dove era la residenza dei conti. Tal territorio si comprende nell'angolo formato dal Po tra le foci della Sesia e del Terdoppio e contiene, oltre alla Campagna propria di Lomello, quelle di Candia Lomellina, Sartirana di Lomel-

lina, Mede e Cairò Lomellino, all'occidente dell'Agogna; di San Giorgio di Lomellina, Sannazzaro de' Burgondi e Valeggio, fra l'Agogna ed il Terdoppio, e di Garlasco e Dorno, sulla sinistra del Terdoppio.

Il territorio proprio di Pavia comprende le Campagne di Mortara, Vigevano e Gambolò, all'occidente, e quelle di Pavia, Bereguardo, Landriano, Belgioioso e Corteolona, all'oriente del Ticino. Sulla destra, poi, del Po si stende la Pianura di Voghera e Stradella. Rispetto alla elevazione della Pianura Pavese sopra il livello del mare si possono notare i seguenti dati, relativi ai luoghi principali: Mortara 108 metri, Vigevano 103, Garlasco 95, Pavia 76, Stradella 76 e Voghera 93 metri. Tra i corsi d'acqua di cotesta pianura sono da ricordare, oltre ai fiumi già nominati, la Roggia Busca, all'ovest dell'Agogna; l'Olona Pavese, fra il Ticino ed il Lambro; il Curone, fiume di confine fra le Pianure di Voghera e di Alessandria; la Staffora, la Coppa e l'Aversa, fra Voghera e Stradella, e la Bardonezza, fiume di confine fra la Pianura di Stradella e l'Emilia.

La Pianura Milanese resta, nella sua parte settentrionale, detta l'Alto Milanese, fra i due fiumi Ticino ed Adda, e nella sua parte meridionale, detta Basso Milanese, fra il fiume Lambro e l'Adda. Al settentrione viene limitata dalle colline del Varesotto, di Como e della Brianza e al sud-est ha per confine il Po. I suoi fiumi, oltre a quelli già nominati, che le servono di confine, sono: l'Olona, la Lura, il Seveso, la Vettabia, il Lambro, la Molgora e, all'est



Aosta

della città di Lodi, dove il confine orientale della pianura passa, per breve tratto, di là dall'Adda, il Tormo.

Nel medio evo la parte centrale di cotesta pianura, fino a Monza, al nord-est; fino a Parabiago, al nord-ovest, e fino alle località di Pontelungo e di Vigonzone, al sud-est, formava la Contea di Milano; la parte di nord-ovest, coi luoghi principali di Gallarate (« Calaratum ») e Seprio (« Seprium », ora Castel Sepri, al nord-est di Gallarate, presso alla destra dell'Olona), spettava alla Contea di Seprio, che abbracciava pure il Varesotto; la parte di nord-est, coi luoghi principali di Desio, Mariano (« Marelianum ») e Vimercate (« Vicus mercatus »), formava, insieme colla Brianza, la Marca Martesana; una piccola parte orientale, fra Cernusco e Cassano e fra Cornegliano e Cornate, formava la Contea Bazana; la parte più bassa, di sud-est, formava il Territorio di Lodi; infine la parte di sud-ovest, attraversata dal Naviglio Grande e dal Ticinello, colle borgate di Dairago, Cuggiono, Bernate, Boffalora, Magenta, Abbiategrasso, Rosate, Basiliano e Binasco, formava il Distretto della Burgaria, che abbracciava pure, all'occidente del Ticino, il territorio contenente le borgate di Galliate, Trecate, Romentino e Momo, o Tor di Momo.

La elevazione della Pianura Milanese sopra il livello del mare è di circa 240 metri, al nord, 130 nel mezzo e 65 al sud. Al nord, da occidente a oriente, si notano le seguenti altezze: Gallarate 242, Saronno 211, Seregno 218, Monza 156 metri sul livello del mare; nel mezzo, pure da occidente a oriente: Magenta 139, Rhò 154, Milano 127 metri sul livello del mare; al sud, da nord-ovest a sud-est: Abbiategrasso 119, Melegnano 94, Lodi 79, Casalpusterlengo 65 metri sul livello del mare.

La città di Milano si trova proprio nel centro di cotesta pianura, nel punto dove, come altrettanti raggi, convengono le strade alpine del Sempione, del San Gottardo, di

San Bernardino, di Spluga, e dell'Engadina: donde l'alta importanza di questa città, che, fondata « in mezzo alla landa » (Mediolanum), crebbe subito in grande prosperità e poi mantenne attraverso i tempi, dalla più remota antichità fino adesso, la sua grandezza, cui non valsero mai a menomare nè l'invidia paesana nè l'ira straniera.

Fra l'Adda inferiore e il fiume Oglio si stende la Pianura Cremonese, che viene percorsa dai fiumi Tormo, Morla, Serio e Delmona e presenta, nei suoi luoghi principali, da nord-ovest a sud-est, le seguenti altezze sopra il livello del mare: Crema 76, Soresina 67, Cremona 46, Casalmaggiore 26 metri. Al nord di questa pianura, fra l'Adda e l'Oglio, si stende la Pianura di Bergamo, che viene percorsa dai fiumi Brembo, Morla, Serio e Cherio ed ha come punti più notevoli, al nord, la città di Bergamo, alta 247 metri, e al sud-ovest la città di Treviglio, alta 122 metri sopra il livello del mare. La striscia di terreno immediatamente al nord di quest'ultima città fu detta la Ghiara, o la Ghiara d'Adda, o la Gera d'Adda, il qual nome venne poi esteso a tutto il territorio di Treviglio, che anticamente faceva parte del Milanese.

La Pianura di Brescia, che dall'Oglio si stende fino alla riva di sud-ovest del Lago di Garda, viene bagnata dai fiumi Strone, Mella, Gambara e Chiese e presenta le seguenti altezze sul livello del mare: sul suo limite settentrionale, da occidente a oriente, Chiari 150, Rovato 160, Brescia 139 e Lonato 156 metri e, nel mezzo, Bagnolo 85 metri. La Pianura Mantovana, infine, viene attraversata, nella sua parte maggiore, al nord del Po, dalla Delmona, dall'Oglio, dalla Gambara, dal Chiese, dal Tartaro Mantovano, dall'Osone e dal Mincio, e nella sua parte minore meridionale, al sud del Po, dal fiume Secchia. Nel mezzo della pianura il Mincio

. . . . . trova una lama
Per la qual si distende, e la impaluda,

formando i tre Laghi di Mantova, cioè il Lago Superiore, il Lago di Mezzo ed il Lago Inferiore, divisi tra loro mediante solide dighe e situati, il primo, all'occidente, il secondo all'oriente e il terzo al mezzogiorno della città di Mantova, che, secondo le favole, sorse intorno al sito, dove, dopo lungo errare, la figlia del tebano Tiresia, l'indovina Manto, si fermò e morì.

« Gli uomini poi, che intorno erano sparti,
S'accolsero a quel luogo, ch'era forte
Per lo pantan, ch'avea da tutte parti ».

Nei tempi, che precedettero le invasioni galliche nella Pianura Padana, cotesti laghi non esistevano che da un lato, cioè al mezzogiorno, mentre la città aveva il fiume all'occidente, praterie algose all'oriente, e una vasta distesa di stagni al settentrione. Più tardi, pel dilatarsi delle paludi, le terre circostanti alla città furono sommerse e così restarono durante la dominazione romana e durante i primi secoli del medio evo. Infine, nell'undicesimo secolo, essendo Mantova sotto la signoria della contessa Matilde, i cittadini di quella, a scopo di difesa, impresero di fermare il Mincio mediante argini, compiuti i quali, la città si trovò posta in mezzo ai tre laghi che ora esistono e che hanno una superficie di cinque kilometri quadrati, con un'altezza di 15 metri sopra il livello del mare.

La Pianura Veneta abbraccia la parte maggiore meridionale delle Province di Verona, Vicenza ed Udine, quasi tutto il territorio della Provincia di Treviso e tutto quello delle Province di Venezia, Padova e Rovigo.

La Pianura Veronese è toccata dal Mincio e viene attraversata dall'Adige, che, a Verona, è alto 56 metri e a Legnago 14 metri sul livello del mare, e viene inoltre irrigata, all'occidente dell'Adige, dal Tione, dal Tartaro, presso la cui sinistra è la località di Isola della Scala, alta 28 metri sul livello del mare, e dal Tregnone, e all'oriente dell'Adige dai corsi inferiori del Fibbio e dell'Alpone e, infine, nella sua parte più orientale, dai fiumi Fratta e Frassine.

Fra quest'ultimo e il fiume Bacchiglione la pianura viene gradevolmente interrotta dai due gruppi d'origine vulcanica dei Monti Berici, nella parte meridionale della Provincia di Vicenza, con un'altezza massima di 419 metri sul livello del mare, e dei Colli Euganei, nella parte occidentale della Provincia di Padova, con un'altezza massima di 533 metri sul livello del mare, nel Monte Venda. Questo « domina gigante tutti i Colli Euganei. Dalla sua cima si vede giù nella pianura biancheggiar le case sparse. Padova con le sue cupole e le sue torri grandeggia austera nel piano verde. Venezia apparisce lontana, indistinta in mezzo alla caligine della sua laguna. Dietro Monte Riccio, ecco la Rocca di Monselice, cadente e pur sempre minacciosa fortificazione del medio evo; ed ecco il Colle d'Arquà, glorioso delle memorie del suo Petrarca. Lontano lontano, come nube leggiera, nell'azzurra volta del cielo, si profila il Monte Baldo, che sovrasta il Lago di Garda. I Colli Berici fino alla Madonna del Monte scendono giù a incoronare Vicenza, mentre gli Appennini, da un lato, e dall'altro le nevose cime delle Alpi gigantesche chiudono il magnifico panorama ». Così dice la gentile scrittrice Cesira Pozzolini-Siciliani.

Un braccio di pianura, attraverso cui scorre l'acqua del Bisatto, separa i due gruppi, dei quali il primo viene circoscritto dalle località di Vicenza, Nanto, Barbarano, Orgiano e Lonigo, ed il secondo viene circoscritto dalle località di Abano, Battaglia, Monselice, Este, Vo e Teolo. La massima lunghezza del primo gruppo, da settentrione a mezzogiorno, fra Vicenza ed Orgiano, è di 22 kilometri; la massima larghezza, da oriente ad occidente, fra Barbarano e Lonigo, è di 11 kilometri; donde, approssimativamente, una superficie di 242 kilometri quadrati. Nel secondo gruppo la lunghezza massima, da settentrione a mezzogiorno, fra le Colline di Teolo e la città di Este, è di 16 kilometri e la larghezza massima, nel mezzo del gruppo, sulla linea, diretta da oriente ad occidente, nel cui mezzo si trova il Monte Venda, è di 12 kilometri. La superficie del gruppo è di circa 140 kilometri quadrati.

La Pianura Vicentina consta delle seguenti parti: della Pianura di Lonigo, all'occidente dei Monti Berici; della sopra accennata striscia di pianura fra i Monti Berici ed i Colli Euganei, e della Pianura all'oriente dei Monti Berici

Genova.

Torino

e dei Monti Lessini, irrigata dal Bacchiglione, dal Timonchio, dall'Astico e dalla Brenta, coi luoghi principali di Vicenza, alta 35 metri sopra il livello del mare, sul Bacchiglione; di Thiene, al nord, fra il Timonchio e l'Astico, a 138 metri sul livello del mare, e di Bassano, sulla sinistra della Brenta, a 129 metri sul livello del mare.

La Pianura Trevisana ha per confine orientale il fiume Livenza e come confine settentrionale una linea, che da Àsolo, per l'altura del Bosco di Montello e per la città di Conegliano (quest'ultima è alta 62 metri sul livello del mare) va alla città di Vittorio, alta 143 metri sul livello del mare. La pianura viene irrigata dai fiumi Musone (canalizzato), Sile, Brentella, Piavesella (alla confluenza di questi tre fiumi, a 14 metri sul livello del mare, è la citta di Treviso), Piave, Monticano e Livenza.

L'estrema parte di nord-est della Pianura Veneta comprende la parte bassa della Provincia di Udine e la Pianura dell'Isonzo inferiore, tra le quali il confine (che è pur confine politico) è una linea che da Porto Buso (l'uscita di mezzo della Laguna di Marano) per la foce del fiumicello Ausa va verso nord-nord-est, finchè raggiunge il fiume Judrio, cui segue poi fino alla sua sorgente. I fiumi che irrigano cotesta pianura sono: la Meduna, il Sile, il Lemene, il Tagliamento, la Stella, la Muzzanella, il Torre, il Natisone ed i già menzionati Ausa, Judrio ed Isonzo. Sulla linea, diretta da occidente a oriente, che segna il confine fra la parte alta e la parte bassa di cotesta pianura si trovano le località di Aviano, Spilimbergo, Udine e Cividale del Friuli. Poco al sud di questa linea se ne trova un' altra ad essa parallela, sopra la quale si notano le seguenti altezze sul livello del mare: Sacile 27, Pordenone 28, Codroipo 46; Buttrio, sulla sinistra del Torre, 77, e Cormons, all'oriente del Judrio, 55 metri sul livello del mare.

Lungo il mare, dalla foce del Tagliamento sino alla foce dell'Adige, si stende quella che si potrebbe chiamare la Pianura delle Lagune, attraversata dai corsi inferiori dei fiumi Lemene, Livenza, Piave, Sile, Zero, Dese, Marzenego, Musone, Lusore, Canale di Brenta e Brenta. Nella Pianura Padovana, irrigata dai fiumi Dese, Marzenego, Musone, Brenta, Bacchiglione, Frassine e Fratta e terminata, al sud, dall'Adige, i luoghi più notevoli sono: nel mezzo, Padova, a 11 metri; al nord, Cittadella, a 45 metri, e al sud-ovest Este, a 8 metri sul livello del mare. Finalmente, tra i corsi inferiori dell'Adige e del Po si stende la Pianura di Rovigo, ossia il Polesine, per cui scorrono, parallelamente ai due fiumi ora nominati, l'Adigetto e il Canal Bianco: il primo, ch'è un ramo dell'Adige, da cui esce a Badia (il qual luogo è alto 10 metri sul livello del mare), passa per la città di Rovigo, alta 8 metri sul livello del mare; il secondo, ch'è la continuazione canalizzata del fiume Tartaro, passa per la città di Adria, alta 2 metri sul livello del mare, e sbocca, col nome di Po di Levante, a Levante, tra la bocca più settentrionale del Po e la foce dell'Adige.

La Pianura Emiliana forma un triangolo rettangolo, di cui il vertice è segnato dalla foce della Bardonezza, il maggior cateto dal Po, l'ipotenusa dalla linea dell'antica Via Emilia, indicata adesso dalla strada ferrata da Piacenza a Rimini, ed il minor cateto da quel tratto di costa che va dalla città di Rimini sino alla più meridionale foce del Po: una superfice di poco più di 10,000 kilometri quadrati. Sulla predetta Via Emilia (una delle principali strade militari romane, costruita poco dopo il termine della seconda guerra punica) si notano, da nord-ovest a sud-est, le seguenti altezze sopra il livello del mare: Piacenza 53 metri, Fiorenzuola 79, Parma 58, Reggio 52, Modena 35, Bologna 46, Castel San Pietro 62, Imola 40, Castel Bolognese 36, Faenza 31, Forlì 29, Forlimpopoli 25 e Cesena 31 metri.

La Pianura Emiliana comprende, da occidente a oriente, la Pianura Piacentina, coi fiumi Bardonezza, Tidone, Trebbia, Nure, Riglio, Chero, Chiavenna, Arda ed Ongina; la Pianura Parmense, coi fiumi Ongina, Stirone, Recchio, Taro, Baganza, Parma ed Enza; la Pianura Reggiana, coi fiumi Enza, Maddalena, Crostolo, Tresinaro e Secchia; la Pianura Modenese, coi fiumi Secchia, Tiepido e Panaro; la Pianura Ferrarese, coi fiumi Panaro, Po, Po di Volano, Po di Primaro e Reno e col gran lago detto le Valli di Comacchio; la Pianura Bolognese, coi fiumi Samoggia, Lavino, Reno, Idice, Quaderna, Sillaro e Santerno; infine la Pianura Romagnola, coi fiumi Santerno, Senio, Lamone, Montone e Ronco, i quali, confluendo al sud di Ravenna, formano i Fiumi Uniti; indi Bevano, Savio, Rubicone, o Pisciatello, Uso, Marecchia e, al sud-est di Rimini, Marano, Conca e Tavollo.

Nel discorso, a cui ora dò principio, intorno ai fiumi dell'Italia Settentrionale, terrò il seguente ordine: parlerò in primo luogo del Po; in secondo luogo dirò dei suoi affluenti di sinistra, in terzo luogo dei suoi affluenti di destra; indi accennerò ai fiumi indipendenti dell'Emilia, tratterò di quelli del Veneto e nominerò, infine, i torrenti della Liguria.

Il Po, che ha un corso di 572 kilometri ed un bacino di 69,400 kilometri quadrati di superficie, ha la sorgente sul Monviso, nel così detto Piano del Re, all'altezza di 1952 metri sul livello del mare. Nel primo suo tratto, di 34 kilometri, dalla sorgente fino al Ponte di Revello (all'occidente della città di Saluzzo), esso discende 1600 metri. Di là sino al mare la sua discesa importa 352 metri. Superiormente alla borgata di Revello, il fiume, quando è in massima magra, durante i più forti calori dell'estate, scompare d'un tratto, per ricomparire a breve distanza Ciò succede perchè le acque scarse del fiume, in parte, vengono assorbite dall'arena e in parte vengono ad arte deviate per numerosi rigagnoli, destinati ad inaffiare i campi. Il fiume scorre da occidente ad oriente fino al sunnominato Ponte di Revello; poi, descrivendo un arco, nel mezzo fra la città di Saluzzo e la borgata di Revello, scorre verso il settentrione, passando davanti alla Badia di Staffarda, che rimane alla sua sinistra; indi passa fra Carignano e Carmagnola; lambisce, a Moncalieri, che rimane sulla sua destra, il piede orientale delle Colline del Monferrato e, fattosi più impetuoso, attraversa il più orientale quartiere di Torino, donde si dirige al nord-est; a Chivasso assume la direzione d'oriente, che poi mantiene, in generale, sino al mare. Fino al punto dove esso riceve, alla sua destra, il Taro, resta al nord del quarantacinquesimo parallelo, toccando colla

sua destra Casale e Valenza e passando molto vicino a Piacenza e raggiungendo la sua massima latitudine settentrionale alla foce del Ticino, alla foce dell'Adda e a Cremona, che rimane sulla sua sinistra. Al sud del detto parallelo resta il fiume per un tratto non lungo e descrive un arco così, da lambire le campagne di Brescello, Gualtieri, Guastalla e Luzzara, tutti luoghi che gli sono vicini a destra. Ritorna poi al nord del parallelo ricordato, per andare incontro all'Oglio, cui accoglie poco all'ovest di Borgoforte, in un luogo alto 18 metri sul livello del mare. Rimane al nord del quarantacinquesimo parallelo per un tratto di circa 50 kilometri in linea retta, a metà del qual tratto, precisamente sul Meridiano di Verona, ch'è l'undicesimo all'oriente di quello di Greenwich, riceve, a sinistra, il Mincio ed a destra la Secchia. Tra Massa e Sermide ripassa al sud del detto parallelo. Tra Ficcarolo e Stellata (la prima borgata è sulla sponda sinistra, o veneta, e la seconda sulla sponda destra, o emiliana, del fiume) dalla corrente principale si dirama verso il mezzogiorno il Poatello. Questo, a Bondeno, riceve l'acqua del Panaro e si dirige a oriente fino a Ferrara (la quale città è alta 10 metri sopra il livello del mare), dove dividesi in due correnti, delle quali una, chiamata Po di Volano, mantiene la direzione orientale e va a sboccare nel Mare Adriatico presso a Volano, e l'altra, chiamata Po di Primaro, va, prima, verso sud-sud-est e poi assume la direzione orientale del Reno canalizzato, col quale si unisce al sud-est di Codifiume. La metà orientale del territorio abbracciato dalle due correnti ora descritte viene occupata dal lago delle Valli di Comacchio.

La principal corrente del Po, chiamata Po Grande, raggiunge, qui, il suo punto più meridionale, sei kilometri al nord di Ferrara, fra Pontelagoscuro e Francolino. Indi si dirige al nord-est e tocca colla sua sinistra le borgate di Garofolo, Polesella e Crespino. Poco all'est del dodicesimo meridiano, vicino a Santa Maria in Polesine, dalla corrente principale si dirama la corrente chiamata Po di Goro, che va verso sud-est, toccando, colla sinistra, Ariano, e colla destra Mesola e Goro. Il Po Grande, descrivendo un doppio arco, si porta di nuovo al nord del 45° parallelo, formando sopra questo un arco schiacciato di circa 14 kilometri di corda. Ritornato al sud del detto parallelo e giunto poco al nord-ovest della borgata di Donzella, distacca da sè due correnti, una verso nord-est e l'altra verso sud-est; la prima, chiamata Po della Maestra, forma la bocca più settentrionale del Po; la seconda, chiamata Po di Donzella, giunta a poca lontananza dal mare, si divide in due rami, dei quali il meridionale prende il nome di Po della Gnocca.

Bellagio, sul Lago di Como

La corrente principale va ad oriente fino alla borgata di Tolle, donde, col nome di Po di Tolle, si dirige verso il sud-est.

La larghezza del Po è molto variabile: 160 metri a Torino, 250 a Chivasso, 200 a Casale Monferrato, 220 a Valenza, 280 a Bassignana, 475 alla foce del Ticino, 910 al Passatoio di Cremona, 1516 alla foce del Taro, 474 a Casalmaggiore, 1326 a Guastalla, 303 a Ostiglia, 284 ad Occhiobello, 227 a Pontelagoscuro.

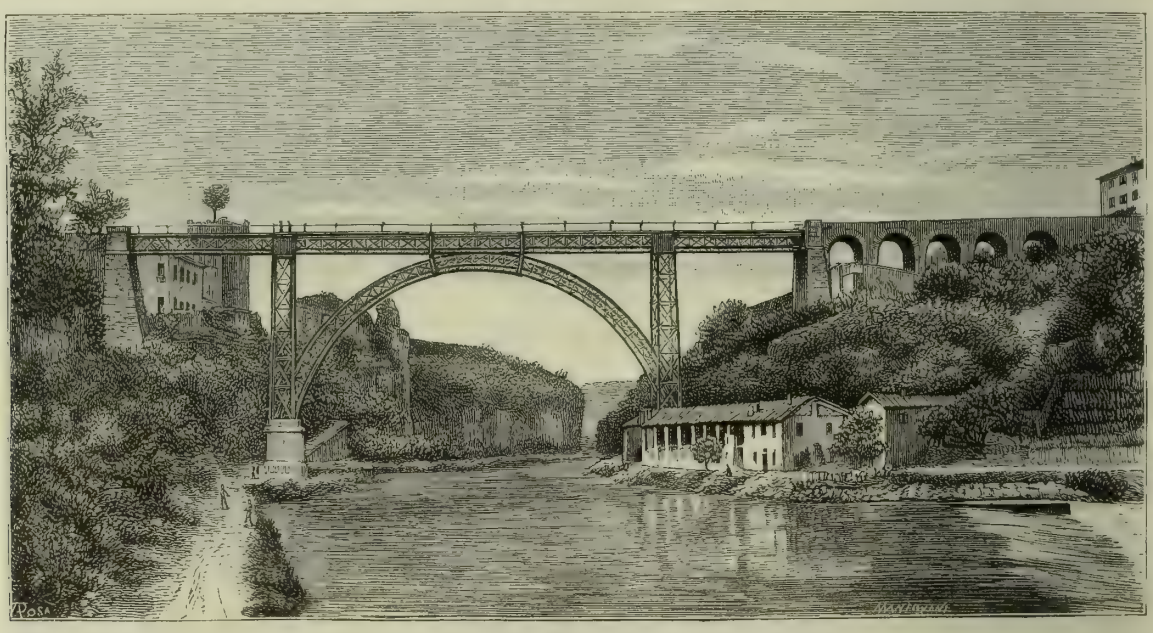
Il lieve declivio, dalla foce del Ticino in giù, fa sì che le acque del Po scorrano con tanta lentezza, quando sono basse, che a grandissimo stento riuscirebbero a raggiungere il mare, se non ricevessero una forte spinta dalle impetuose correnti degli affluenti alpini. Perciò le sabbie e il fango, che le acque trasportano, vengono a deporsi nell'alveo, inalzando, così, il letto del fiume e rendendolo per tal forma in alcuni tratti di molto superiore al livello dei

campi circostanti. Da ciò venne la necessità di rinserrare il fiume stesso fra argini giganteschi, che, in alcuni punti, raggiungono altezze considerevoli ed a cui si ascende per mezzo di rampe.

In primavera ed in autunno il Po va soggetto ad escrescenze per lo più notevoli, le quali alcune volte si mutano in piene straordinarie, con larghi traboccamenti, recanti incalcolabili danni alle adiacenti campagne.

Dall'opera « Oro-idrografia dell'Italia » del Commendatore Luigi Debartolomeis (edita del Dottor Francesco Vallardi di Milano) tolgo le seguenti considerazioni intorno al corso del Po nei tempi passati. Nelle antichissime età il corso del Po era assai più breve di quello che non è adesso. Prima, spinto dalle sorgenti nell'aspro suo letto, precipitava nel golfo, che occupava gran parte dell'attuale Valle Padana; ma,[1] col progredire del tempo, elevatosi, grado grado, il fondo col limo dei corrosi monti, e costretto per lungo tratto a piegare e ripiegare la sua direzione, a norma dell'ostacolo frapposto dagli affluenti, dagli speroni delle Alpi e degli Appennini e pur anche dalle acque salse, il fiume, moderato l'impeto della sua corrente, vide poi sorgere molte isolette e ritirarsi finalmente il mare di tanto di quanto si erano protese le terre prima sommerse.

Al principio dell'era cristiana il Po aveva un corso di 441 kilometri e metteva capo nel mare per sette rami, cioè per l'Alveo d'Eridano, o di Spino (l'odierno Po di Primaro), da cui spiccavasi il canale detto Fossa d'Augusto, che andava a Ravenna; per le Foci di Caprasia e di Sagis; per le Bocche Volana, Carbonaria e Filistina e, finalmente, pel Porto di Brondolo, al quale facevano capo anche l'Adige e il Tartaro. A seconda, poi, delle piene avvenute nelle età successive, le foci del Po mutarono più volte di posi-



Ponte di Trezzo sull'Adda.

zione e di numero. Se ne contarono fino a quindici, non comprese quelle degli emissari delle Valli di Comacchio e di altri stagni littorali, formati, almeno in parte, dalle acque padane.

Gli affluenti di destra del Po nel tratto fra la sorgente di questo ed il 45° parallelo sono: il Giandone, il Cantogno, il Pellice e la Chisola. Il Giandone, o Ghiandone, che, d'estate, è quasi sempre asciutto, si forma nel Territorio di Barge, al nord-ovest del Monte Bracco, a circa 363 metri sopra il livello del mare, per l'unione dei due rivi Chiappera ed Infernotto, e sbocca al nord-est di Staffarda. Il Cantogno, o Cantomo, che nasce al nord-est del Monte Frioland, scorre da occidente a oriente, tocca, colla sua destra, la borgata di Cavour e sbocca al sud di Villafranca. Il Pellice, la cui direzione è pure, in generale, da occidente a oriente, scorre, nella montagna, per la Valle di Lucerna, fra il Monte Frioland, al sud, e il Monte Cournour, al nord, toccando, colla sinistra, la borgata di Torre Pellice, alta 510 metri sul livello del mare; passando vicinissimo alla borgata di Lucerna, che si lascia a destra, e sboccando nella pianura a Bricherasio. Esso riceve, a destra, la Valguicciarda, che bagna il vallone detto « des Charbonnières », e la Lioussa e la Luserna, scorrenti per la piccola Valle di Rorà, e a sinistra il Cruel ed il Subiesco, provenienti dalla Valle d'Angrogna, ed il Chisone, che, tra gli affluenti del Pellice, è il maggiore e il più importante.

Il Chisone, che ha un corso di 57 kilometri, nasce una diecina di kilometri al sud-est del Col de Sestrières; scorre verso nord-ovest per il Vallon de la Tronchée, fin dove riceve, a sinistra, il Chisonetto, indi verso nord-est, per la Valle di Pragelato, fino alla borgata di Fenestrelle, e poi verso sud-est sino alla foce. La sua valle, dalla suddetta borgata sino alla Pianura di Pinerolo, si chiama Valle di Fenestrelle, o di Perosa. Il suo maggior affluente, di destra, è la Germanasca, che scorre per la Valle di San Martino, o di Ferrero, e sbocca dirimpetto alla borgata di Perosa. La Chisola, che nasce nei Monti di Cumiana, ha la sua

foce dirimpetto a Moncalieri e riceve, a destra, il None e la Oitana, la quale, rinforzata, presso Pinerolo, dalla Lemina, bagna questa città e la borgata di Buriasco.

Nell'angolo formato dal 45° parallelo coll'8° meridiano il Po riceve, a sinistra, il Sangone, la Dora Riparia, la Stura di Lanzo, l'Orco e la Dora Baltea.

Il Sangone nasce al Colle della Rossa, scorre per la piccola Valle di Giaveno; nella pianura tocca quasi colla destra la borgata di Orbassano e sbocca poco al nord-ovest di Moncalieri.

La Dora Riparia ha tre sorgenti: una sul piede settentrionale del Col d'Abries, un'altra nella regione del monte detto il Bric Froid, la terza sulla discesa orientale del Passo del Monginevra, circa undici kilometri all' est della sorgente della Durance. Dalla prima sorgente ha origine la Ripa, che scorre da sud-est a nord-ovest fino al piede occidentale del Col de Sestrières, indi si volge per breve tratto ad occidente, finchè riceve il rio prodotto dalla seconda sorgente; poscia riprende la primitiva direzione di sud-est a nord-ovest, che mantiene fino a Cesana, dove accoglie in sè la piccola Dora, assume il nome di Dora Riparia e si volge a nord-est. Scorrendo in questa direzione, tocca, colla destra, il villaggio di Oulx e colla sinistra il villaggio di Salbertrand; entra, ivi, in una formidabile stretta, che si prolunga fino a Susa, passando sotto al Forte di Exilles, che si eleva, sulla sinistra del fiume, sopra un'alta rupe. A Susa il fiume assume la direzione orientale, che mantiene sino alla foce, avendo alla sua sinistra le borgate di Bussoleno e Condovè, passando la Chiusa, o le Chiuse Longobarde, fra la Sagra di San Michele (già detta Monte Pirchiriano), a destra, ed il Monte Caprasio, o Gabriaso, a sinistra, ed entrando, infine, nella

Canzo, in Brianza.

pianura presso alla borgata di Pianezza, che le rimane alla sinistra.

La Dora Riparia ha un corso di 90 kilometri. Essa riceve, a sinistra, la Bardonecchia, a formar la quale concorrono il Rio di Melezet, il Rio della Roue, il Rio di Merdouine ed il Rio di Rochemolles, o di Fond; la Galambra, che scaturisce sotto il Col d'Ambin e sbocca ad Exilles; la Clarea, che discende dal Monte Ambin, scorre per la selvaggia Valle di Ciauri e sbocca al di sotto di Chaumont, dopo aver ricevuto le acque del canale, che fu derivato, per irrigare le campagne di Exilles, dal « Trou de la Thouille » (un foro praticato nella viva roccia per la lunghezza di 500 metri); infine la Cenisia, ch'esce dal Lago del Moncenisio e scorre per la Val Cenischia, attraversando il villaggio di Ferriera, alto 1382 metri sul livello del mare; discendendo per cascate al villaggio della Novalesa, alto 780 metri sul livello del mare, e sboccando a Susa, dopo di aver lambito la collina, sulla quale, una volta, sorgeva il Forte della Brunetta.

La Valle della Dora Riparia si divide in alta e bassa: la prima era altre volte chiamata « Vallée cédée » (Valle ceduta), perchè ceduta al duca di Savoia nel 1713; la seconda, da Susa sino a Rivoli, formava, nel medio evo, la Marca, o Comba di Susa.

La Stura di Lanzo si forma per il confluire delle acque di quella parte delle Alpi Graie ch'è fra il Monte Rocciamelone e il Monte de la Levanna. Le quali acque si raccolgono in tre correnti, dirette da occidente a oriente, portanti ciascuna il nome di Stura. Quella meridionale è la Stura di Viù (è detta anche la Chiara), quella di mezzo la Stura di Ala e quella settentrionale la Stura di Groscavallo. Vicino alla borgata di Lanzo, la Stura è valicata dal così detto Ponte del Rocco del Diavolo, gotico, ad un sol arco, elevatissimo, fra due rupi, a 458 metri sul livello del mare. La Stura di Lanzo, considerando come suo corso superiore il torrente della Valle di Viù, ha una lunghezza di 70 kilometri. Ha la foce dirimpetto a Soperga.

L'Orco, che gl'indigeni della sua valle chiamano « Eva d'or », cioè acqua d'oro, per la sabbia aurifera, che si trae dal suo fondo, nasce da due laghetti, appena cinque kilometri all'est della sorgente dell'Isère, e scorre, prima, verso sud-est, toccando il villaggio di Ceresole; indi verso oriente, per Noasca e Locana, fino a Pont Canavese; poi di nuovo verso sud-est, toccando, colla destra, le borgate di Cuorgnè e di Rivarolo e avvicinandosi, colla sinistra, presso alla foce, alla città di Chivasso. La sua valle superiore si chiama Valle di Locana. I suoi principali affluenti sono: alla destra, il Malone, che nasce sul meridionale pendìo del Monte Soglio e sbocca dirimpetto a Chivasso, e la Soana, che discende dalla Rosa de' Banchi e termina a Pont Canavese.

La Dora Baltea, che ha un corso di 105 kilometri, si forma per l'unione dei tre rivi Allée Blanche, Ferret e Buttier. L'Allée Blanche nasce presso al Col de la Seigne e scorre diritta per 13 kilometri verso il nord-est. Il Ferret nasce presso al passo omonimo e scorre diritto per 10 kilometri verso il sud-ovest, toccando, presso al termine della sua corsa, il villaggio di Entrèves. Subito sotto a questo i due rivi, lambenti l'orientale falda del Monte Bianco, s'incontrano e si mescolano, formando insieme la Dora, la quale scorre, prima, verso il mezzogiorno per la corta Valle di Courmayeur, e poi verso oriente. Poco all'est di Aosta, la qual città è sulla sinistra del fiume, a 575 metri sul livello del mare, riceve, alla sua sinistra, il Buttier (« Balteus » n'è il nome latino) e assume il nome di Dora Baltea. Procede poscia verso l'oriente fino a poco oltre la borgata di Châtillon (alta 451 metri sul livello del mare) e poi si volge verso il sud-est; tocca, a 343 metri sul livello del mare, il Forte di Bard e a Ivrea entra nella pianura.

Gli affluenti di destra della Dora sono: la Baltica, o Rio de la Thuille, proveniente dal Piccolo San Bernardo e terminante a Pré-Saint-Didier; il torrente di Valgrisanche, che proviene dalle orientali pendici del Monte Ormelon; i due torrenti della Valle di Rhêmes e di Valsavaranche, che provengono, il primo, da la Sassière, ed il secondo dal fianco occidentale del Gran Paradiso, e che si uniscono poco prima di sboccar nella Dora, all'occidente della borgata di Villeneuve; infine il torrente della Valle di Cogne, (Val Conia), che raccoglie i rivi scendenti dal pendìo di nord-est del Gran Paradiso e va a sboccare poco all'oriente di Villeneuve.

Il principal affluente di sinistra della Dora è il Buttier, il quale porta a quella le acque del meridionale pendìo della montagna fra il Gran San Bernardo e il Mont Collon. Nasce fra questo monte e il Monte Redessau; scorre verso sud-ovest, per 22 kilometri, nella Val Pellina; presso al villaggio di Valpellina riceve il Rio d'Ollomont, che viene dal Col de Fenêtre e dal Mont Velan; poco al nord del villaggio di Gignod, si unisce al torrente della Valle di San Bernardo, che viene dal nord-ovest; indi scorre da settentrione a mezzogiorno, per sboccare, come già fu detto, poco all'oriente della città di Aosta.

Gli affluenti di sinistra della Dora Baltea (cioè della Dora dopo che ha ricevuto il Buttier) sono: il torrente della Val Bartélemy, che viene dal Mont Redessau e sbocca poco all'occidente della borgata di Nus; il torrente della Val Tournanche, che viene dalla regione del Monte Cervino e sbocca presso a Châtillon; il torrente della Val de Challant, che proviene dal fianco di sud-ovest del Monte Rosa e sbocca a Verrès, e il torrente della Val de Gressoney, ch'esce dal più meridionale ghiacciaio del Monte Rosa e sbocca poco al sud di Donnaz.

Tra gli affluenti di destra della Dora Baltea superiore i più notevoli sono: la Cialame, che sbocca dirimpetto a Verrès, e l'Ayasse, che nasce sul piede settentrionale della Rosa de' Banchi, scorre da occidente a oriente e sbocca dirimpetto al Forte di Bard.

Le valli ora descritte, comprese nella regione fra il Monte Rosa e il Gran Paradiso e fra il Monte Bianco e il Monte Baron (quest'ultimo al settentrione della città di Ivrea) e chiamate adesso, tutte insieme, le Valli d'Aosta, costituivano, nel medio evo, il Ducato di Aosta, o di Avosta, il quale confinava, all'occidente, colla Contea di Tarantasia; al nord-ovest, col Ducato di Falcigny, o Faucigny; al settentrione, colla Contea Valesia; all'oriente, colla Conte di Biandrate (ossia colla parte montuosa del Novarese) e col Vercellese, e al mezzogiorno col Canavese e col Principato d'Intramonti.

Nella pianura la Dora Baltea riceve, alla destra, la Chiusella, che nasce sulle falde orientali della Cima dei tre Corni.

Fra l'8° e il 10° meridiano entrano nel Po, alla sinistra, la Sesia, l'Agogna, il Terdoppio, il Ticino, l'Olona Pavese, il Lambro e l'Adda.

La Sesia nasce sul fianco meridionale del Monte Rosa, poco al nord-ovest del villaggio di Alagna; scorre, prima, verso il sud-ovest sino al villaggio di Piode; poi descrive un arco, toccando il villaggio di Scopa e le borgate di Varallo, a 451 metri, e di Borgosesia, a 359 metri sul livello del mare; indi, fino verso a Gattinara, procede nella direzione di sud-est; poscia va quasi direttamente al sud fino a Vercelli, e da ultimo s'inclina di nuovo al sud-est, per raggiungere il Po a circa 10 kilometri all'oriente di Casale Monferrato, dopo un corso di 111 kilometri. La sua valle superiore, dall'origine sino a Gattinara, si chiama Valgrande. I suoi principali affluenti, poi, nella montagna, sono: a destra, la Vogna, la Sorba e la Sessera, e a sinistra la Sermenza, o Sermenta, che scorre per la Valpiccola, ed il Mastallone, che sbocca a Varallo. Nella pianura la Sesia riceve, a destra, circa quattro kilometri al nord di Vercelli, il Cervo. Questo, che ha un corso di 68 kilometri e che nella sua parte sopra la città di Biella discende giù per la Valle d'Andorno, ha i seguenti tributari: a destra, l'Oropa, che sbocca a Biella, e l'Elvo, e a sinistra la Strona, che discende dai Monti di Mosso Santa Maria, e la Roasenda.

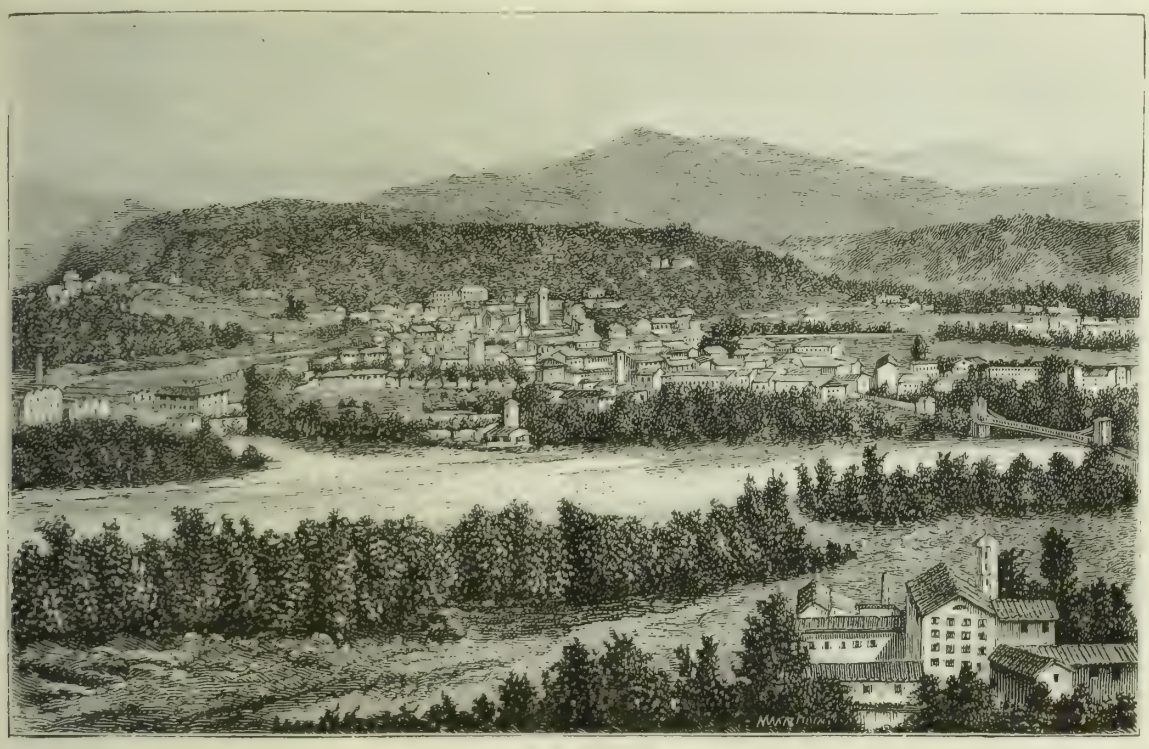
L'Agogna ha principio nelle Colline di Miasino, al nord-est di Orta; passa all'ovest di Novara e tocca colla destra la borgata di Lomello. Il Terdoppio si forma per la riunione di varie fonti, nei dintorni della borgata di Devignano; passa all'est di Novara e sbocca presso Zinasco.

Il Ticino si forma al nord-ovest del Passo di San Gia-

como, per l'unione di due rivi, provenienti, l'uno, dal Passo di Novena e l'altro dal Passo di Gries; scorre verso nord-est, toccando i villaggi di Bedretto ed Ossasco, fino ad Airolo, dove entra nella Valle Leventina, diretta da nord-ovest a sud-est e contenente, presso al fiume, le borgate di Fiesso, Faido, Giornico e Biasca; indi continua, nella così detta Riviera, per la valle, in direzione di sud-est, fino al villaggio di Arbelo; poi si piega al sud-ovest, passa fra Carasso e Bellinzona e, poco più sotto, fra le posizioni fortificate di Monte Carasso e di Giubiasco; infine, prendendo la via d'occidente, attraversa la vasta landa chiamata Piano di Magadino ed entra, presso alla borgata di questo nome, nel Lago Maggiore, da cui esce a Sesto Calende, donde, in direzione di sud-est, procede attraverso la pianura, per raggiungere il Po quattro kilometri al sud-est della città di Pavia, dopo un corso di 246 kilometri, compresa la lunghezza del Lago Maggiore.

Il Ticino superiore ha i suoi maggiori affluenti alla sinistra. Questi sono: il Breno, che nasce al Passo di Lukmanier, scorre verso oriente fino al villaggio di Olivone, dove entra nella Val Blenio (che incomincia, al nord, presso al Passo di Greina), per la quale poi scorre verso sud fino o Biasca, dove ha la foce; la Moesa, che ha la origine al Passo di San Bernardino, scorre per la Val Mesocco, riceve, a destra, il torrente della Val Calanca, e sbocca pochi kilometri al nord di Bellinzona; infine il torrente della Val Marobbia, che sbocca al principio del Piano di Magadino.

Come affluenti di destra del Ticino s'hanno da considerare i seguenti fiumi e torrenti, che sboccano sulla riva



Borgosesia.

occidentale del Lago Maggiore: il torrente della Val Verzasca, che riceve, a destra, il torrente della Val d'Osela e forma un piccolo delta nell' angolo più occidentale del Piano di Magadino; la Maggia, che scorre, prima, per la Val Lavizzara e poi per la Val Maggia; riceve, a destra, il torrente della Valle Bavona, il torrente, detto Rovana, della Valle di Campo e la Melezza (questa, ch'è il torrente della parte orientale della Valle di Vigezzo, viene rinforzata dal torrente della Valle Onsernone) e sbocca, formando un delta, fra la cittadetta di Locarno e la borgata di Ascona; il torrente detto il Fiume, che sbocca a Cannobio; il torrente della Valle Intragna, che sbocca sopra Intra; il torrente della Val Grande, che sbocca sotto Intra; la Toce, o Tosa, che scorre per le Valli Formazza, Antigorio e d' Ossola e la cui foce, a cinque kilometri all'occidente della città di Pallanza, è lontana 74 kilometri dalla sorgente. I principali suoi affluenti sono: a destra, la Devera; la Diveria, che viene dal Colle del Sempione, scorrendo per la Val di Vedro, e che riceve, a destra, il torrente della Valle di Zwischbergen e a sinistra la Cherasca, o Cairasca; la Bogna, che sbocca poco sopra a Domodossola; il torrente della Valle d'Antrona; l'Anza, ch'è il torrente della Valle Anzasca, la quale ha principio dai ghiacciai del Monte Rosa e dalle rocce aurifere di Macugnaga e termina dirimpetto a Vogogna; infine la Negolia, ch'è l'emissario del Lago d'Orta e che, poco sotto la borgata di Omegna, riceve, a sinistra, la Strona. Gli affluenti, poi, di sinistra della Toce sono: l' Isorno e la Melezza Occidentale, la quale scorre per la parte occidentale della Valle di Vigezzo.

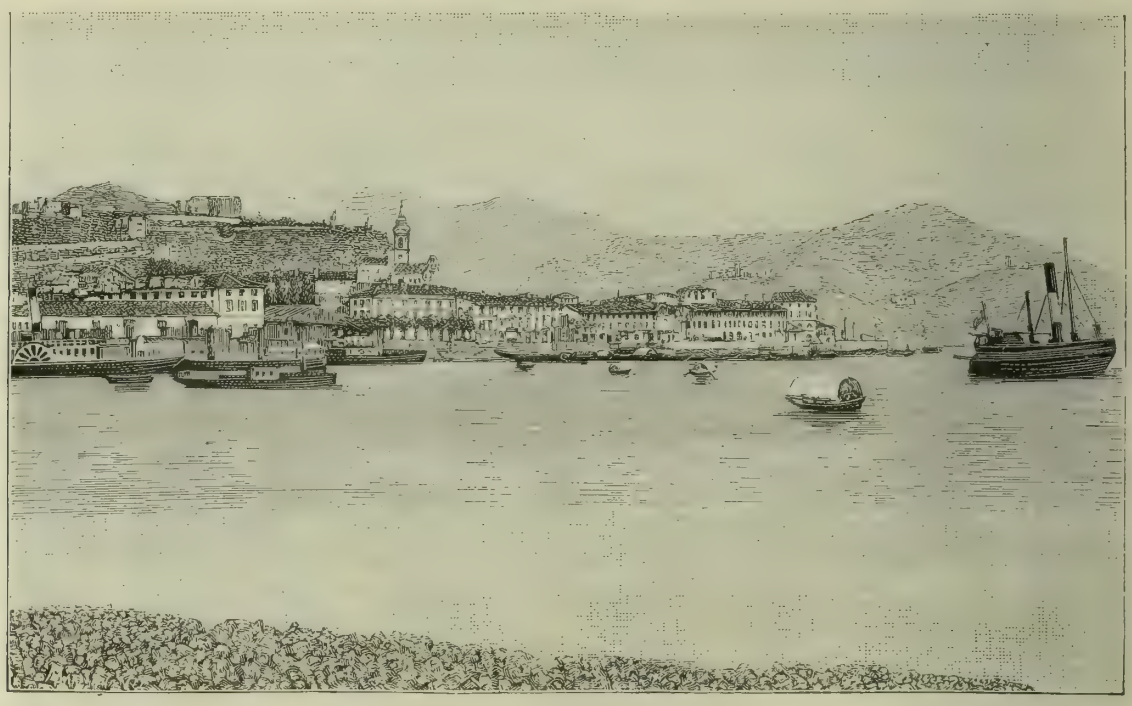
I fiumi e torrenti, poi, che sboccano sulla riva orientale del Lago Maggiore, e che perciò s' hanno da considerare come affluenti di sinistra del Ticino sono: la Giona, ch'è il torrente della Valle Vedasca; la Tresa, che, ingrossata, a sinistra, dalla Margorabbia, sbocca al sud-ovest della

borgata di Luino, ed è l'emissario del Lago di Lugano, in cui entrano il Cuccio, o Cucchio, il Cassarale (torrente della Valle di Colla), e il Vedeggio, che nella sua parte inferiore prende il nome di Agno; il Boesio, che sbocca presso alla borgata di Laveno, ed il Bardello, ch'è l'emissario del Lago di Varese.

Fra il Ticino e l'Adda, nell'Alto Milanese, procedendo da occidente a oriente, si passano i seguenti corsi d'acqua: Olona, Bozzente, Lura, Seveso, Lambro e Molgora. L'Olona, che scaturisce in Val Gana e, in parte, sul così detto Sacro Monte di Varese, scorre, fino al Ponte della Castellanza, per la così detta Valle d'Olona; indi, passando, diretto al sud-est, attraverso l'aperta pianura, assottigliato continuamente dalle frequenti derivazioni per l'irrigazione dei campi, giunge a stento fino a Milano, dove, passando sotto al bastione fra Porta Lodovica e Porta Ticinese, va a scaricarsi nel Naviglio. Il Bozzente, che ha il principio presso alla borgata di Olgiate, e la Lura, che nasce circa quattro kilometri al nord di detta borgata, sono due affluenti di sinistra dell'Olona, le foci dei quali, nella Campagna di Rho, restano assai vicine fra loro.

Il Seveso, la cui sorgente si trova all'ovest della città di Como, ed il cui corso è diretto verso il sud-sud-est, termina all'estremità di nord-est di Milano, nel Naviglio della Martesana.

Il Lambro, che ha un corso di 116 kilometri, nasce al principio della Valle Assina, fra il Monte San Primo ed il Lago di Lecco; attraversa l'estremità di sud-ovest del Lago di Pusiano, poco al sud del quale riceve, a sinistra, la Bevera; passa per la città di Monza; si tiene circa tre



Arona

kilometri all'oriente di Milano, dove assume la direzione di sud-est; a Melegnano riceve, a destra, la Vettabia, derivata, a Milano, dal Naviglio Grande; a Sant'Angelo Lodigiano riceve, pure a destra, un altro corso d'acqua, che pur porta il nome di Lambro (nel medio evo era detto il Lambretto) e che viene derivato, presso a Milano, all'occidente, dal Naviglio Grande. La foce del Lambro è a Corte Sant'Andrea.

La Molgora, che scaturisce al nord della borgata di Missaglia, scorre dal settentrione al mezzogiorno, con leggiera tendenza all'oriente; tocca le borgate di Usmate, Vimercate e Melzo e termina nel Canale Muzza.

Fra il Lambro ed il Ticino sbocca nel Po l'Olona Pavese, il quale ha principio circa 18 kilometri al sud-ovest di Milano, presso a Binasco.

Passiamo ora a dire dell'Adda. Questa, il cui corso è di 313 kilometri, ha le sorgenti nella regione compresa fra il Passo dello Stelvio, all'est, e il Monte Serra all'ovest. Scorre, prima, verso il sud-est per la Valle di Fraele, lunga circa 9 kilometri; indi verso il mezzogiorno per la Valle di Sotto, lunga 20 kilometri, fino al villaggio di Mondadizza, dove entra nella Valtellina, nella quale scorre per 30 kilometri verso il sud-ovest, fino al villaggio di Tresenda, bagnando, in questo tratto, la cittadetta di Tirano, alta 460 metri sul livello del mare, e per 60 kilometri verso l'occidente, sino a che sbocca nella settentrionale estremità del Lago di Como, con due foci, una al nord-ovest dove termina il Lago di Mezzola, e l'altra al sud-ovest presso alla rovina della Ròcca di Fuentes.

Gli affluenti, che l'Adda riceve alla sua destra in questa parte superiore del suo corso, sono: il torrente della Val Viola, che scorre dal sud-ovest al nord-est e sbocca presso al principio della Valle di Sotto; il Roasco, ch'è il torrente della Valle Grosina; il Puschiavino, che ha le sorgenti fra le due masse del Piz Bernina e della Cima di Campo, scorre per la Valle di Poschiavo e sbocca al sud-ovest di Tirano;

il Malero, che nasce al Passo di Muretto, fra il Piz Bacone e il Piz Tremoggia, scorre per la Val Malenco, riceve, a sinistra, il torrente della Valle di Lanzada e quello della Valle di Togno; tocca, colla sinistra, la cittadetta di Sondrio, alta 347 metri sul livello del mare, e sbocca 2 kilometri e $^1/_2$ al sud-ovest di quella; il Masino, nella cui valle superiore, a 1326 metri sul livello del mare, si trovano i Bagni del Masino; il torrente della Valle Codera, che sbocca nel Lago di Mezzola, e la Mera, o Maira di Chiavenna, che scorre per la Val Bregaglia, riceve, a destra, il Liro, ch'è il torrente della Valle San Giacomo, e sbocca nel Lago di Mezzola.

A sinistra, poi, l'Adda superiore riceve le seguenti acque: il Braulio, che viene dal Passo dello Stelvio; il Frodolfo, che scorre per la Val Furva, dove sono le Acque di Santa Caterina; riceve, a destra, il torrente della Valle dello Zebrù, bagna la borgata di Bormio, a 1230 metri sopra il livello del mare, e sbocca dirimpetto al villaggio di Santa Lucia; il torrente della Valle di Rezzo, che sbocca poco sopra Mondadizza; il torrente della Valle di Belviso, che riceve, a destra, il torrente della Valle di Aprica, e sbocca dirimpetto a Tresenda; la Venina, che nasce fra il Pizzo del Diavolo e la Cima di Stella; riceve, a destra, il torrente della Valle di Agneda e sbocca al sud-est di Sondrio; il torrente di Valcervo, il torrente di Valmadre, il torrente della Valle di Tartano, ed il Bitto, che nasce al Pizzo dei Tre Signori, scorre per la Valle di Gerola, riceve, a destra, il torrente della Valle di Albaredo, bagna, colla destra, la borgata di Morbegno, alta 260 metri sul livello del mare, e sbocca circa due kilometri al nord-ovest di quella.

Cannobio.

Nel Lago di Como entrano, dall'occidente, la Darenga, che sbocca a Domaso; il Liro, che termina a Gravedona; il Dongo, alla cui foce si trova la borgata omonima, e la Breggia, che sbocca dirimpetto al Pizzo di Torno, poco più di tre kilometri al settentrione della città di Como. E dall'oriente arrivano al medesimo lago il Varonne, che sbocca presso a Dervio, e la Pioverna, il torrente della Val Sassina, che termina a Bellano.

L'Adda esce, a Capiate, dal Lago di Lecco (propriamente dal Lago d'Olginate) e scorre, prima, verso il sud-est, passando sotto i magnifici Ponti di Paderno e di Trezzo; indi verso il mezzogiorno, toccando Cassano; infine, per Lodi, si avvia di nuovo al sud-est. Nella pianura riceve il Brembo ed il Serio. Il Brembo ha la sorgente al Pizzo del Diavolo e scorre per la Val Brembana, ricevendo, a destra, la Stabina e la Enna. Il Serio ha le sue sorgenti sul fianco meridionale del Monte Torena; scorre verso ovest-sud-ovest, lungo il piede meridionale del Monte Redorta, fino al villaggio di Fiumenero, dove si volge al sud-ovest, per entrare nella Valle Seriana, da cui esce presso alla borgata di Alzano Maggiore, dove assume la direzione di mezzogiorno, nella quale procede, attraverso la pianura, sino alla foce, ricevendo, a destra, al sud di Crema, la Morla, che ha origine al sud-ovest di Bergamo.

L'Oglio ha un corso di 256 kilometri, dei quali spettano 24 al Lago d'Iseo e 108 al corso superiore del fiume, nella Val Camonica. Il fiume, la cui sorgente rimane circa cinque kilometri all'occidente del Corno dei tre Signori, scorre verso sud-est, fino al villaggio di Pezzo; indi per breve tratto verso il mezzogiorno, fino al villaggio di Ponte di Legno, a 1300 metri sul livello del mare, sei kilometri all'occidente del Passo del Tonale; poscia all'ovest-sud-ovest, sino al villaggio d'Incudine, dove assume la direzione del mezzogiorno, nella quale, toccando i luoghi di Edolo, Sonico, Cedegolo e Capo di Ponte, va fino al 46° parallelo,

poco sotto al quale s'avvia verso il sud-ovest. Fra le due borgate di Lovere, all'ovest, e di Pisogne, all'est, entra nel Lago d'Iseo, donde esce a Sarnico, per mantenere la direzione verso il sud-ovest fino alla borgata di Pontoglio, alla quale giunto, riprende il corso verso il mezzogiorno. Alla latitudine di Crema, infine, si piega verso l'ovest-sud-ovest ed in questa direzione va, parallelamente al Po, sino alla foce, ch'è circa quattro kilometri all'occidente di Borgoforte.

I principali affluenti, che l'Oglio riceve nella Val Camonica, sono: a destra: il torrente di Valle Grande, che sbocca al villaggio di Vezza; il torrente della Valle di Corteno, che sbocca al sud-est di Edolo; l'Alione, che sbocca nel mezzo fra Malonno e Cedegolo, ed il Dezzo, che sbocca dirimpetto alla borgata di Darfo e nella cui valle superiore trovasi il villaggio di Schilpario; a sinistra: il Remolo, proveniente dal Monte Adamello; il Saviore, proveniente dal Monte Fumo, ed il torrente della Valle Griona.

Nel Lago d'Iseo sbocca, al sud di Lovere, la Borlezza. Appena uscito dal lago, l'Oglio riceve, a destra, il torrente della Valle Caleppio. Nella pianura, poi, quello riceve, a destra, il Cherio, che viene dal Lago di Spinone, nella Valle Cavallina, e la Delmona, che ha l'origine al settentrione di Cremona, e a sinistra lo Strone, il Mella, la Gambara, il Chiese ed il Tartaro. I maggiori tra questi ultimi affluenti dell'Oglio sono il Mella ed il Chiese. Il Mella ha il suo corso superiore nella Val Trompia, dove bagna i villaggi di Collio e di Brozzo e la borgata di Gardone; entrando nella pianura, passa sei kilometri all' occidente di Brescia e riceve, a sinistra, la Garza, che passa appunto per questa città. Il Chiese, che ha origine nei ghiacciai meridionali del Gruppo dell'Adamello, in Val di Fumo, scorre verso il sud-est, nella Valle di Daone, fino al villaggio di Creto; poi verso il sud-sud-ovest, nella Val Bona; riceve, a destra, presso al villaggio di Lodrone, il Caffaro, che viene dal Monte Frerone, per la Valle di Freg; passa pel Lago d' Idro, sulla cui riva occidentale è il Forte di Ròcca d'Anfo; scorre, descrivendo un doppio arco, per la Val Sabbia e poi va diritto verso il mezzogiorno sino alla sua foce, all'oriente della borgata di Canneto.

Ora ci resta a dare un cenno del Sarca-Mincio, e poi ritorneremo alla regione superiore del Po, per considerare di questo gli affluenti di destra.

La Sarca si forma, nel Trentino, presso alla borgata di Pinzolo, dal confluire delle acque che scorrono giù per le valli situate fra i due Gruppi alpini dell'Adamello e di Brenta. Da Pinzolo fino alla borgata di Tione, per un tratto di 16 kilometri, scorre, per la Valle di Rendena, dal settentrione al mezzogiorno; indi, per una profonda valle trasversale, lunga, in linea retta, fino al villaggio di Ranzo, 20 kilometri, dall'occidente all'oriente, e poi di nuovo, per un tratto di 23 kilometri, nella così detta Valle di Sarca, dal settentrione al mezzogiorno, fino a che sbocca, presso alla borgata di Tòrbole, nel Lago di Garda. Da questo, poi, e precisamente dalla sua estremità di sud-est, a Peschiera, esce il Mincio, il quale tiene la direzione generale di nord a sud per 35 kilometri, fin dove si allarga a formare i Laghi di Mantova. Con questi assume la direzione di sud-est, nella quale poi si mantiene, per 25 kilometri, sino alla sua foce, che si trova presso all'undicesimo meridiano all'est di Greenwich.

Il primo tra gli affluenti di destra del Po è la Varaita, o Vraita. Questa raccoglie le acque scendenti dall'occidentale e dal meridionale pendìo del Monviso; riceve, al villaggio di Casteldelfino, il torrente della Valle di Bellino; scorre da occidente a oriente, toccando le borgate di Sampeyre, Frassino, Melle e Venasca; a Costigliole Saluzzo, nove kilometri al mezzogiorno della città di Saluzzo, entra nella pianura e, descrivendo un arco, si dirige verso il settentrione, per andar a sboccare (dopo un corso di 84 kilometri) circa quattro kilometri all'occidente della foce del Pellice.

Il secondo affluente di destra del Po è la Maira, che ha un corso di 110 kilometri. Nasce poco al sud-ovest del Passo dell'Autaret; scorre, prima, verso il sud-sud-ovest; indi verso l'oriente, parallelo alla Varaita, toccando i villaggi di Acceglio, Prazzo, Stroppo e Lottulo e le borgate di San Damiano e di Dronero, presso al qual ultimo luogo entra nella pianura; indi, per le borgate di Busca e di Villafalletto scorre verso il nord-est, nella qual direzione si mantiene, passando poco all'ovest della città di Savigliano, fino alla borgata di Cavallermaggiore, dove s'indirizza al settentrione, per andar a sboccare (dopo aver quasi toccato, colla sua destra, a metà circa di questo suo ultimo tratto, la borgata di Racconigi) circa cinque kilometri al nord-est della foce della Varaita. La Maira riceve, a destra, circa sei kilometri al settentrione di Savigliano, la Mellea, che nella montagna, superiormente alla borgata di Caraglio, porta il nome di Grana, e bagna la Valle di Grana, la quale è diretta dall'occidente all'oriente, lungo il piede settentrionale del Monte Bram.

Nel tratto compreso tra la foce della Maira e la cittadetta di Moncalieri, il Po riceve due piccoli affluenti, la Melletta e la Banna. Quest'ultima viene rinforzata, alla sinistra, dal Riverdo e dallo Stellone.

Il maggiore fra tutti gli affluenti di destra del Po è il Tànaro. Questo fiume, il cui corso tortuosissimo è di 276 kilometri, ha le sue fonti circa nove kilometri all'oriente del Col di Tenda, sui fianchi orientali del Monte Bertrand; scorre, prima, verso l'est, lungo il piede meridionale del Mongioia, per la Valle di Ormea; poi, per 24 kilometri, verso il nord, fino a Ceva, il qual luogo è alto 387 metri sul livello del mare; indi verso il nord-ovest; poscia di nuovo verso il nord, fino alla borgata di Polenzo; da questa fino alla città di Alba verso l'est; poi verso il nord-est, fino alla città di Asti e in ultimo va nella direzione di est-nord-est, per Alessandria, sino alla foce, la quale rimane poco all'oriente della borgata di Bassignana.

Il maggior affluente di sinistra del Tànaro è la Stura di Demonte, la quale ha un corso di 110 kilometri. Nasce al Colle della Maddalena; scorre, prima, verso il sud-est; poi, per la Valle di Demonte, verso l' est; indi, uscendo dall'alta montagna, si dirige per il nord-est e così va, attraverso la pianura, toccando, colla destra, la città di Cuneo e colla sinistra la città di Fossano, sino alla foce, poco all'oriente della cittadetta di Cherasco, la quale rimane

sulla destra del fiume. La Stura di Demonte riceve, nella montagna, molti piccoli affluenti, tra i quali il più notevole è quello della Valle dell'Arma, che scorre lungo il piede meridionale del Monte Bram e sbocca poco dopo di avere bagnato la borgata di Demonte. Ma l'affluente di gran lunga più considerevole della Stura di Demonte è il Gesso. Questo si forma, poco al sud della borgata di Valdieri, per il confluire del Gesso di Valdieri, che viene dal sud-ovest, e del Gesso d'Entraque, che viene dal sud; dopo l'unione dei quali, il fiume scorre verso il nord-est e va a sboccare poco al nord di Cuneo, che rimane alla sua sinistra. Il maggior affluente, di destra, del Gesso è la Vermenagna, la quale, per la valle omonima, scorre dal mezzogiorno al settentrione, dalla regione del Col di Tenda fino dirimpetto a Borgo San Dalmazzo.

I minori affluenti di sinistra del Tànaro, superiormente alla Stura di Demonte, sono: la Corsaglia, che riceve, alla destra, i due torrenti Casotto e Monza; l'Ellero, che tocca la città di Mondovì, ed il Pesio, che viene ingrossato, alla sinistra, dalla Colla. Tra i piccoli affluenti, poi, di sinistra del Tànaro, inferiormente alla Stura di Demonte, i più notevoli sono: il Borbore, che riceve, a sinistra, la Triversa e sbocca ad Asti, e la Versa, che ha la foce poco all'est della detta città.

Il maggior affluente di destra del Tànaro è la Bòrmida. Questo fiume, che dalla sua più meridionale sorgente sino alla sua foce, la quale è poco all'oriente di Alessandria, ha un corso di 146 kilometri, si forma, circa dieci kilometri all'occidente della città di Acqui, per il confluire della Bòrmida Occidentale, o di Cortemiglia, e della Bòrmida Orientale, o di Spigno: la prima ha le sorgenti nella valle fra il Passo di San Bernardo e il Monte Carmo e nel suo

Belgirate, sul Lago Maggiore.

corso tortuoso, di circa 70 kilometri, tocca le località di Calizzano, Millesimo, Monesiglio, Cortemiglia e Bubbio; la seconda nasce sul fianco di nord-est del Monte Settepani e scorre, più o meno parallela all'altra, per 50 kilometri dal mezzogiorno al settentrione, toccando le borgate di San Giuseppe del Cairo, Cairo, Dego e Spigno. Il principale affluente, di destra, della prima è l'Uzzone, che sbocca a Cortemiglia, e il principale affluente, pure di destra, della seconda, è la Valla, che sbocca a Spigno.

La Bòrmida inferiore, poi, riceve, a destra, questi affluenti: l'Erro, che ha la sorgente presso alla borgata di Montenotte; il Visone, che sbocca alla borgata omonima; la Caramagna, che sbocca all'est di Visone; il Budello, che sbocca presso a Rivalta; lo Stanavasso, che tocca le borgate di Carpeneto, presso alla sorgente, e di Sezze, presso alla foce; infine l'Orba, la quale s'ingrossa pei tributi della Stura, della Piotta e del Lemme, o Lemmo, suoi affluenti di destra.

Gli altri, minori, affluenti di destra del Tànaro sono: la Rea, il Tiglione ed il Belbo. Quest'ultimo discende dalle Alture di Montezemolo, scorre parallelamente al Tànaro, toccando le borgate di Santo Stefano Belbo, Nizza Monferrato e Oviglio, e sbocca circa sette kilometri all'occidente di Alessandria.

Tra la foce del Tànaro e il Meridiano di Cremona il Po riceve, alla sua destra, i seguenti principali affluenti: la Scrivia, il Curone, la Staffora, il Tidone, la Trebbia, la Nure, la Chiavenna e l'Arda. La Scrivia, che ha le sue sorgenti fra il Colle della Scoffera e il Monte Antola, scorre in una stretta valle, passando per la borgata di Ronco Scrivia (alta 330 metri sul livello del mare), in direzione di sud-est a nord-ovest, fino a Serravalle Scrivia (il qual luogo è alto 222 metri sul livello del mare), dove entra nella pianura, nella quale scorre dal mezzogiorno al settentrione, passando poco più di quattro kilometri all'oriente di Novi Ligure e circa un kilometro all'occidente di Tortona e toccando, colla sua destra, la borgata di Castelnuovo Scrivia. Riceve, alla destra, i torrenti Borbera e Grue.

Il Curone ha la sorgente al Monte Ebro; tocca le borgate di San Sebastiano, Volpedo, Pontecurone e Casei e sbocca dirimpetto alla foce dell'Agogna. La Staffora nasce

sul fianco orientale del contrafforte separante il Monte Ebro dal Monte Lesima, tocca le borgate di Varzi e Godiasco, passa per la città di Voghera e sbocca poco all'ovest della foce del Terdoppio. Il Tidone sgorga dal fianco del Monte Penice e va a sboccare al sud della foce del Lambro. Il tratto di pianura, ch'è fra i corsi inferiori della Staffora e del Tidone, viene solcato da vari piccoli torrenti, fra cui la Coppa e la Bardonezza sono i più notevoli.

La Trebbia ha le sorgenti sul fianco orientale della giogaia ch'è fra il Monte Antola e il Passo della Scoffera; scorre, nella direzione generale di nord-nord-est, prima, per una valle assai stretta, fino a Centomelli, al disotto di Bobbio; poi, a Rivergaro, entra nella Pianura Piacentina, nella quale va serpeggiando per diversi rami in un letto di ghiaia, largo da 1200 fino a 1400 metri e fiancheggiato da sponde boschive; passa sotto il grandioso ponte della strada ferrata e della Via Emilia e sbocca poco sopra Piacenza. Nel suo corso di circa 84 kilometri riceve d'ambe le parti parecchi affluenti, tra i quali il più considerevole, di destra e avente tutto il suo corso dentro alla montagna, è l'Aveto, la cui valle, fiancheggiata da due alti contrafforti, fra la Trebbia e il Ceno e le sorgenti della Nure, e dominata dal Monte Penna, viene detta la Svizzera Ligure.

Nel bacino, i cui contorni sono segnati dalle tre vette del Monte Ragola, al sud, del Monte Aserei, all'ovest, e del Monte Santa Franca, al nord, scorrono i rivi, i quali, con-

Bellano, sul Lago di Como.

fluendo, formano la sorgente della Nure, che scorre poi per una bella e popolosa valle verso il nord-nord-est. La Chiavenna, col Chero e col Riglio, che sono i suoi due affluenti di sinistra, nasce nelle colline per le quali la montagna si abbassa alla pianura. Essa entra nel Po dove questo si volge al nord per andar a prendere l'Adda. L'Arda, infine, il cui maggior affluente, di destra, è l'Ongina, nel suo corso di circa 57 kilometri, tocca le borgate di Castell'Arquato, Fiorenzuola e Cortemaggiore.

All'oriente del Meridiano di Cremona il Po riceve, sino al principio del delta, questi affluenti: il Taro, la Parma, l'Enza, il Crostolo, la Secchia ed il Panaro. Il Taro, ch'è uno dei più considerevoli corsi d'acqua dell'Appennino Settentrionale, avendo esso una lunghezza di 126 kilometri, nasce sul meridionale pendìo del Monte Penna; scorre, prima, verso il mezzogiorno; poi, formando un gomito, si avvia attraverso « dirupi e piacevoli orrori della natura », finchè si apre una men aspra valle, toccando Borgotaro e indirizzandosi al nord-est; passando, poi, a Fornovo, va sino a Collecchio, dove entra nella pianura. Nella parte superiore di questa il suo letto è sabbioso, pressochè senza sponde, largo in alcuni siti sino a più di due kilometri, e qui esso scorre diviso in parecchi rivoli, ovunque guadosi. Nella parte inferiore invece della pianura il fiume diventa profondo e scorre in un letto fangoso, fiancheggiato da argini.

I suoi più considerevoli affluenti, di sinistra, sono: il Ceno, che sgorga da un copioso fonte, alle falde settentrionali del Monte Penna; bagna la terra di Bardi e sbocca a Fornovo, dopo un corso di 74 kilometri; il Recchio; lo Stirone, formato dai due torrenti dello Stirone Varolo e dello Stirone di Pellegrino; infine la Rigosa.

La Parma si forma per l'unione dei tre rivi chiamati Parmetta, Parma delle Guadine e Parma di Bodignana;

bagna, nella sua valle inferiore, la borgata di Langhirana; passa, nella pianura, per la città di Parma, a cui non di rado reca gravi danni colle sue piene; sbocca circa cinque kilometri sotto a Casalmaggiore. Essa ha un corso di 90 kilometri e riceve, alla sinistra, immediatamente sopra la predetta città, il torrente Baganza, che viene dal Monte Valoria, all'oriente del Passo della Cisa. L'Enza nasce dal Lago dell'Alpe di Succiso; scorre verso il settentrione, formando il confine tra il Parmense ed il Reggiano, e, nell'atto di gettarsi in Po, mescola le sue acque con quelle della Parma. Il Crostolo, che viene rinforzato, a sinistra, dalla Maddalena, tocca Reggio e sbocca vicino a Guastalla. La Secchia, che ha un corso di 244 kilometri, ha le sorgenti sul fianco settentrionale di quel tratto dell'Appennino, ch'è fra l'Alpe di Mommio e l'Alpe di Cusna; scorre tortuosamente verso il nord-est, fino circa alla borgata di Sassuolo; indi verso il settentrione, fino presso a Rubbiera; poi di nuovo verso il nord-est, fino alla borgata di Sorbara, donde va direttamente verso il settentrione, per Concordia e Quistello, sino alla foce, che rimane di poco sotto a quella del Mincio. Essa riceve i seguenti torrenti: alla sinistra, il Tresinaro, che nasce presso a Carpineti e bagna Scandiano e Rubbiera, e alla destra il Dolo, rinforzato dal Dragone, la Rossenna ed il Rio di Spezzano.

Il Panaro, che ha un corso di 92 kilometri, si forma pel confluire dei due torrenti della Scoltenna, la quale nasce sul Monte Rondinaia, all'altezza di 1167 metri sul livello del mare, e del Leo, che scaturisce nei monti al nord di San Marcello Pistoiese; va verso il settentrione, descrivendo molti giri e toccando le borgate di Vignola e di Spilamberto, fino al punto dove, nel mezzo fra Modena e Castelfranco dell'Emilia, passa sotto la strada ferrata emiliana; dal qual punto si dirige nuovamente al nord-est, per andar a sboccare, a Bondeno, nel Poatello,

Brescia.

ch'è quel ramo del Po, che, come vedemmo, si diparte dalla principal corrente del fiume, alla Stellata. Nel punto dove il Panaro attraversa la strada ferrata, esso riceve, alla sinistra, il torrente Tiepido.

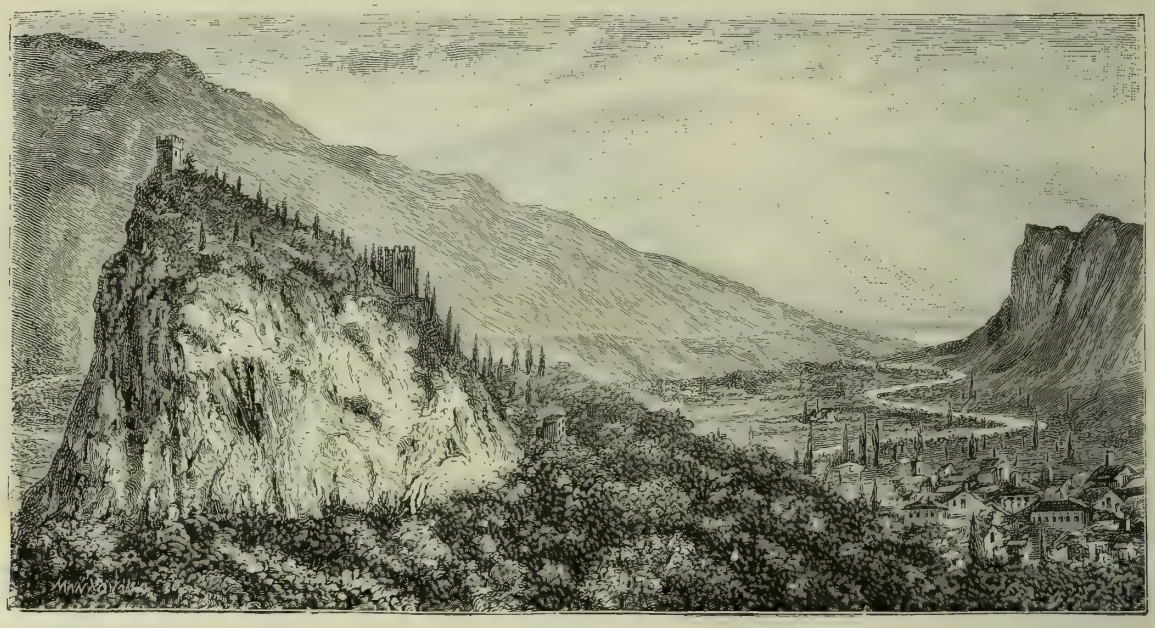
Il fiume Reno, che è il maggiore tra i corsi d'acqua dell'Emilia Orientale, sboccava anch'esso, una volta, come il Panaro, nel Poatello, circa quattro kilometri all'occidente della città di Ferrara; ma ora, essendo stata pei nuovi lavori di canalizzazione e di bonificazione, abbandonata l'ultima parte del suo letto, per un tratto di 16 kilometri, esso, giunto alla distanza di 12 kilometri al mezzogiorno di Bondeno, formando un angolo, passa dalla direzione di sud-ovest a nord-est a quella di nord-ovest a sud-est, nella quale procede, incanalato, fino dove riceve il ramo del Poatello chiamato Po di Primaro; dal qual punto continua poi verso l'oriente, toccando la borgata di Argenta, che gli resta alla sinistra, e rasentando quasi le rive meridionali delle Valli di Comacchio, sino alla foce, ch'è sotto al villaggio di Primaro e che si chiama Porto di Primaro. La quale foce è lontana dalla sorgente del fiume 220 kilometri.

Cotesta sorgente del Reno trovasi al villaggio di Pruneta, presso al Poggio di Ceruglio, a 1150 metri sul livello del mare. Di là il Reno scorre, per breve tratto, verso l'oriente, fino al villaggio detto le Piastre; po scorre verso il nord-est, passando pel villaggio di Pracchia, alto 617 metri sul livello del mare; indi, per breve tratto, va al nord, toccando, a 352 metri sul livello del mare, la borgata dei Bagni della Porretta; poscia riprende la direzione di nord-est e passa a Vergato, la qual borgata è alta 195 metri sul livello del mare; s'avvia poi al settentrione; attraversa, poco all'est di Borgo Panigale e circa tre kilometri all'ovest di Bologna, la strada ferrata emiliana; passa fra la città di Cento e la borgata di Pieve di Cento e, inclinando al nord-est, va fino al punto dove ha principio l'attuale suo corso inferiore, del quale sopra ho detto. I suoi principali affluenti di sinistra sono: il torrente Silla, che sbocca al nord di Bagni della Porretta; la Samoggia, che viene ingrossata, alla destra, dal Lavino, ed il Po di Primaro.

Gli affluenti di destra del Reno, nella montagna, sono: la Limentra, la cui foce è nel mezzo fra Bagni della Porretta e Vergato, e la Setta, che nasce presso al villaggio di Montepiano. Gli affluenti, poi, di destra del Reno inferiore incanalato sono: l'Idice, che, incanalato nella sua parte inferiore, va a sboccare al sud-est di Argenta, avendo ricevuto alla sinistra, le acque dello Zeno e quelle della

Savena (quest'ultimo torrente, una volta, passava poco all'est di Bologna, ed andava a sboccare superiormente al villaggio di Codifiume); il Sillaro, che nasce poco al sud del villaggio di Piancaldoli, bagna Castel San Pietro dell'Emilia, la qual borgata è alta 62 metri sul livello del mare, e, nella sua ultima parte incanalato, va a sboccare presso al luogo dove termina l'Idice; il Santerno, che nasce al nord-est del Passo della Futa, tocca Firenzuola e Castel del Rio, passa poco all' est della città di Imola e, incanalato nel suo corso inferiore, va a sboccare al sud-ovest del villaggio di Longastrino; infine il Senio, che nasce presso a Palazzuolo, bagna le borgate di Casola Valsenio e Riolo; riceve, alla destra, ancora nella montagna, la Sintria, passa poco all'est di Castel Bolognese e bagna poi le borgate di Cottignola e di Alfonsine.

Gli altri minori fiumi indipendenti dell' Emilia sono: il Lannone, il Montone e il Ronco, il Bevano, il Savio, il Rubiccone e l'Uso. Il Lamone ha le sorgenti fra Casa d'Alpe e Monte Pollaio; bagna la borgata di Marradi, passa vicino a quella di Brisighella, lascia alla sua sinistra la città di Faenza, dove riceve, alla destra, il Marzeno, e va, dopo un corso di 100 kilometri, a terminare nella così detta Cassa di bonificazione del Lamone. Il Montone nasce sull'Alpe di San Benedetto; bagna la borgata di Rocca San Casciano e la città di Forlì, poco sopra la quale riceve, alla destra, il Rabbi; infine, al mezzogiorno di Ravenna, al così detto Ponte dell'Asse, s'unisce col Ronco (chiamato Bidente nel suo corso superiore), che proviene da Fontanamaggio, sul Monte Mozzicone. Il fiume formato dall'unione delle acque del Montone e del Ronco prende il nome di Fiumi Uniti e va diritto all' oriente, per sboccare nel Mare Adriatico, 24 kilometri al mezzogiorno del Porto



Arco, nel Trentino.

di Primaro. Il Bevano, il Rubicone, o Pisciatello, e l'Uso sono piccoli torrenti. Il Savio, finalmente, che ha un corso di 100 kilometri, nasce sul Poggio del Bastione, presso al Monte Coronaro; riceve, alla sinistra, nella montagna, il Bavello e bagna la città di Cesena.

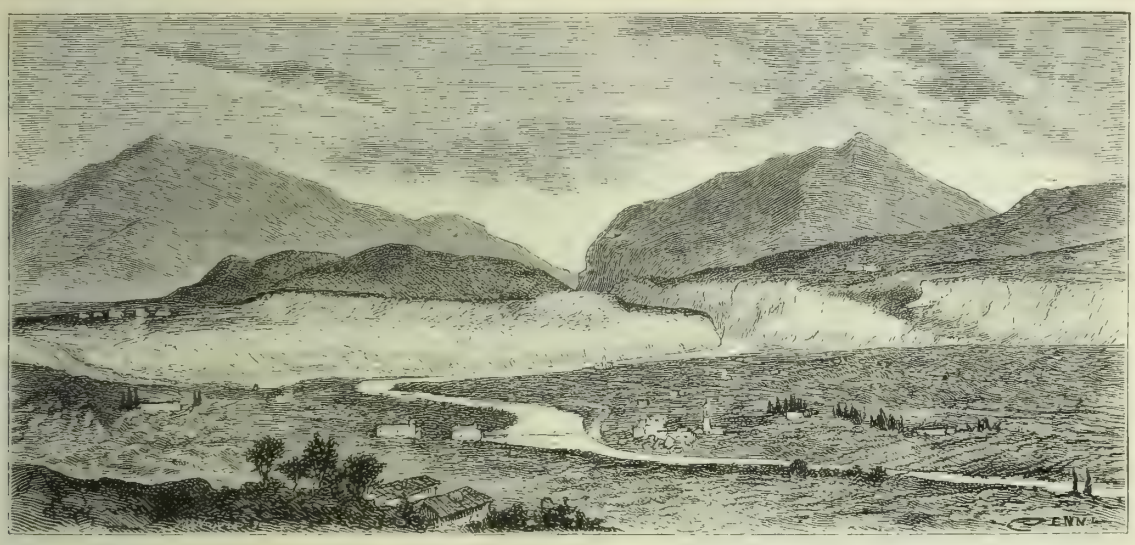
Rivolgiamo ora lo sguardo a quei fiumi dell'Italia Settentrionale, i quali sboccano nel Golfo di Venezia. Il principale fra cotesti fiumi è l'Adige. L'alto bacino di questo viene circoscritto dalle seguenti montagne: all'occidente, dalle Catene del Monte Baldo, del Monte Bondone e del Monte Paganella; dai Gruppi di Brenta, dell'Adamello e dell'Ortler e dall'ala di nord-est delle Alpi Retiche; al settentrione, dai Gruppi delle Alpi dell'Ötzthal, della Stubai e dello Zillerthal; all'oriente, dal Gruppo di Defereggen, dall'estremità occidentale delle Alpi Carniche, dalle Alpi Dolomitiche e dai Monti Lessini. La parte di nord-ovest della regione limitata da coteste montagne forma il più alto bacino dell'Adige proprio, il quale bacino ha l'uscita nel Piano di Bolzano. La parte di nord-est della medesima regione forma il bacino del fiume Eisack, che ha pure l'uscita a Bolzano. La parte, poi, meridionale della regione stessa comprende la Val d'Adige, nel mezzo; il Bacino del Noce, all'ovest, coll'uscita a circa 18 kilometri al settentrione della città di Trento, nella pianura stendentesi fra le tre borgate di Mezzolombardo, Mezzacorona e San Michele, ed il Bacino dell'Avisio, all'est, coll' uscita a circa 9 kilometri al settentrione della suddetta città, nella pianura stendentesi fra il fiume Adige e la borgata di Lavìs.

L'Adige ha origine dai tre laghetti di Reschen, di Sankt Valentin an der Heide e dell'Heider See e scorre, dopo ch'è uscito dall'ultimo dei detti laghi, verso il mezzogiorno, per 10 kilometri, fino alla borgata di Glurns; indi per 50 kilometri verso l'oriente, nella Valle Venosta, ossia nel Vintschgau, come dicono i Tedeschi, e per altri 30 al sud-est, fino alla sua confluenza coll'Eisack, a circa sei kilometri al sud-ovest della città di Bolzano. I due principali affluenti dell'Adige, in questa parte più alta della sua valle, sono: alla sinistra, il Passer, sulla cui destra, a poco più di un kilometro dalla foce, trovasi, a 320 metri sul livello del mare,

la cittadetta di Meran, e alla destra il Falschauer Bach, ch'è il torrente della Valle d'Ulten.

L'Eisack, che ha un corso di circa 90 kilometri, nasce sul Brenner; scorre, prima, per breve tratto, verso il mezzogiorno, fino alla borgata di Sterzing, ch'è alta 946 metri sopra il livello del mare; indi, con tortuosissimo corso, va verso il sud-est, fino alla fortezza di Franzensfeste, che rimane sulla sua destra ed è alta 750 metri sopra il livello del mare; poi di nuovo, per breve tratto, scorre verso il mezzogiorno, fino alla cittadetta di Brixen, o Bressanone, che pure rimane sulla sua destra ed è alta 558 metri sopra il livello del mare; poi scorre verso il sud-ovest, toccando Klausen, ossia la Chiusa, luogo alto 511 metri; Waidbruck, luogo alto 463 metri, ed Atzwang, luogo alto 379 metri sul livello del mare; infine si volta all'occidente, bagna Bolzano, a 259 metri sul livello del mare, e, descrivendo un arco verso il mezzogiorno, va a trovar la sua foce. Il suo maggior affluente di sinistra è la Rienz, che nasce alla Creppa Rossa (Rothwand) e che sbocca dirimpetto a Brixen, dopo un corso di 95 kilometri, durante il quale bagna la cittadetta di Bruneck, alta 825 metri sul livello del mare, e s'ingrossa dei tributi dell'Antholzer Bach e dell'Ahrn Bach, alla destra, e di quello del Gader Bach (della cui valle la parte superiore, abitata da Ladini, è detta Badia, e dai Tedeschi Abteithal), alla sinistra. Il maggior affluente di destra dell'Eisack è il torrente del Sarnthal, che sbocca a Bolzano.

Dalla sua confluenza coll'Eisack, l'Adige scorre per 135 kilometri verso il mezzogiorno, toccando, oppure avvicinando, i seguenti luoghi, tutti sulla sua sinistra: Branzoll, alto 227 metri; Egna (Neumarkt dei Tedeschi), alto 213; San Michele, alto 210; Trento, alto 190; Matarello, alto



Chiusa di Verona.

185; Calliano, alto 183; ed Ala, alta 147 metri sul livello del mare. Fra i due villaggi di Dolce, sulla sinistra, e di Rivoli, sulla destra (luogo, quest'ultimo, famoso per la vittoria riportata, ai 14 e ai 15 di gennaio del 1797, dal generale Bonaparte sopra gli Austriaci, comandati dall'Alvinczy), il fiume passa per la stretta, nota sotto il nome di Chiusa di Verona, avendo, ivi, nella magra ordinaria, l'altezza di 92 metri sul livello del mare. Infine, nel luogo detto Ponton, poco più di sei kilometri all'oriente del Lago di Garda, l'Adige entra nella Pianura Veronese.

Il Bacino del Noce comprende la Val di Sole, che ne forma la parte superiore, occidentale, colle due Vallette secondarie, di sinistra, di Peio e di Rabbi, e la Val di Non, che ne forma la parte inferiore, orientale, colla Valletta secondaria, pure di sinistra, del Rio Novella. Il fiume Noce sbocca nell'Adige, dopo un corso di 70 kilometri, dirimpetto alla borgata di San Michele. Il Bacino dell'Avisio comprende la Valle di Fassa, coi luoghi principali di Campidello, alto 1453 metri; Vigo di Fassa, alto 1388 metri, e Moena, alto 1181 metri sul livello del mare; la Valle di Fiemme, coi luoghi principali di Predazzo, alto 1017 metri, e di Cavalese, alto 985 metri sul livello del mare, e colla Valletta secondaria di Paneveggio, che sbocca a Predazzo e nella quale il luogo detto propriamente Paneveggio (delizioso sito di frescura estiva) è alto 1575 metri sul livello del mare; infine la Valle di Cembra, che termina alla borgata di Lavis, dalla quale sino all'Adige, il fiume Avisio scorre diviso in più rami, impetuosissimo e devastatore nelle piene, sopra una vasta pianura, coperta, un tempo, di ridenti campagne, ed ora in gran parte mutata in uno squallido deserto.

Tra i piccoli affluenti, che l'Adige riceve al di sotto della foce dell'Avisio, i due più notevoli, di sinistra, sono la Fersina ed il Leno. La prima è un torrente, che, sopra la borgata di Pergine, si biforca, mandando un ramo (la Roggia), al Lago di Caldonazzo, da cui esce la Brenta, mentre l'altro ramo viene verso occidente alla volta di Trento, passa in fondo all'orrido Burrone di Pontalt e va a sboccare nell'Adige circa un kilometro al di sotto della detta città. Il Leno, che viene dalla Val Arsa, bagna, poco prima di sboccare, la città di Rovereto, alta 217 metri sul livello del mare.

Nella pianura l'Adige scorre, prima, per 90 kilometri verso il sud-est, attraversando Verona e toccando la borgata di Zevio e la città di Legnago, e poi, per 75 kilo-

metri, verso l'oriente, da Badia Polesine, per Boara, Anguillara e Cavarzere, parallelo al Po, sino alla foce, ch'è a Porto Fossone. Esso riceve, alla sinistra, dai Monti Lessini, i seguenti torrenti: il torrente della Val Policella, il torrente della Val Pantena; il Fibbio, rinforzato, alla sinistra, dall'Illasi, e l'Alpone, rinforzato, pure alla sinistra, dal Chiampo.

Il corso dell'Adige è di 410 kilometri, a cominciare dalla prima sorgente.

Rispetto al corso antico dell'Adige nella pianura, riferisco dall' « Oroidrografia dell'Italia del Commendatore Luigi Debartolomeis » il seguente brano: « Seicento anni prima di Gesù Cristo, l'Adige riceveva nel suo corso inferiormente a Monselice le acque del Frassine, le quali, piegando dapprima, alle falde meridionali dei Colli Euganei, s'impaludavano nella Valle sulfurea di Calaone. Si raccoglie altresì dalla storia che l'Adige lambiva le mura di Este e andava al mare per l'alveo del Bacchiglione, verso Bovolenta, e pel Porto di Brondolo..... Sembra che poi il fiume, in seguito agli straripamenti prodotti dalle straordinarie piogge cadute nell'anno 589 dell'èra nostra, rompesse il suo argine antico presso la Cucca e si allontanasse da Este. Che poi esso abbia, un tempo, allagato e sommerso una parte del suolo estense, lo abbiamo ancora dai sedimenti di mica, che colà si trovano alla profondità di pochi piedi, poco simili ai sedimenti del Brenta.... e dal fatto che, negli scavi eseguiti nell'anno 1833 in San Pietro Montagnone, si trovò, alla profondità di circa tre piedi, uno strato di argilla palustre e sotto di esso un letto di sabbia sparsa d'una infinità di piccole pagliette di mica, simigliante in ciò alla sabbia dell'Adige, con cui può da ognuno essere scambiata. Dal che si può arguire che l'Adige, in epoche lontane, giunto ad Este, passando fra Lovertin e i Colli Euganei, piegasse alle Frassinelle e per la Pianura di San Pietro Montagnone voltasse con moto retrogrado a Monselice e di là pel territorio di Conselve si perdesse nel Padovano, ove fu trovato il suo fondo fluviatile ora a cinque ed ora a sei piedi di profondità..... È d'uopo supporre che il corpo delle acque di questo fiume fosse, in altri secoli, più ragguardevole di quanto lo è attualmente e che, disarginato com'era, allagasse tratti estesissimi di terreno, ricolmando e disertando gli alvei, entro cui erasi naturalmente incassato ».

Nella pianura fra l'Adige e il Po scorre il fiume Tartaro, il quale riceve, alla destra, il Tione, e alla sinistra il Tregnone.

All'oriente, poi, dell'Adige s'incontrano i seguenti fiumi: il Frassine, il Bacchiglione, la Brenta, il Sile, la Piave, la Livenza, il Tagliamento, la Stella e l'Isonzo.

Il Frassine nasce, col nome di Agno, nei Monti Lessini, nel mezzo fra il Corno d'Acquiglio e il Passo del Pian delle Fugazze; scorre, sempre col nome di Agno, prima, per breve tratto, verso l'oriente, passando a Recoaro, e poi verso il mezzogiorno per Valdagno, Lonigo e Cologna Veneta, assumendo, ivi, il nome di Frassine; indi si volta di nuovo all'oriente e va a lambire, presso ad Este, il piede di sud-ovest dei Colli Euganei, dove riceve, alla sinistra, il Bisatto; poscia si dirige ancora al mezzogiorno; giunto a circa quattro kilometri di distanza dall'Adige, accoglie alla sua destra la Fratta e si volge per l'ultima volta all'oriente, perdendosi presto nel Canale Gorzone.

Il Bacchiglione nel suo corso superiore si chiama Timonchio. Questo ha la sorgente nei monti al nord della cittadetta di Schio; scorre verso il sud-est, ricevendo, alla destra, la Lèogra, che viene dal Pian delle Fugazze e che passa per Schio, e alla sinistra l'Igna e poi ancora alla destra, poco sopra a Vicenza, l'Orlolo; dopo di che assume il nome di Bacchiglione e, continuando nella direzione di sud-est, passa per Vicenza e va a Padova, donde si volge al sud, col nome di Canale delle Roncaiette, fino alla borgata di Bovolenta, dove entra nel Canale di Pontelungo, che va a terminare nell'ultimo tronco della Brenta incanalata. Il maggior affluente, di sinistra, del Bacchiglione è l'Astico. Questo nasce all'est del villaggio di Folgaria, a metà circa del fianco orientale di quel tratto di catena, che resta fra il Monte Scanuppio e il Monte Laste alte; scorre per la Val d'Astico; riceve, nella montagna, alla destra, il torrente della Valle d'Assa, che viene dalla Cima delle Dodici, e alla destra la Posina; giunto nella pianura, riceve, alla sinistra il torrente Laverda, assume il nome di Tesina e va a sboccare a circa sette kilometri sotto di Vicenza. Nella pianura ancora, e pure alla sinistra, il Bacchiglione riceve un altro affluente, il Ceresone.

La Brenta, che ha un corso di 160 kilometri, esce dai Laghi di Caldonazzo e di Levico; scorre per la Valsugana, descrivendo un arco, al cui sommo è Borgo di Valsugana, e la cui corda viene segnata dal 46° parallelo, fra la borgata di Caldonazzo ed il villaggio de le Tezze; si dirige poi verso il mezzogiorno e, a Bassano, entra nella pianura, attraverso la quale scorre in direzione di sud-est, avvicinandosi a Padova fino alla distanza di quattro kilometri, al nord, e andando a sboccare al Porto di Brondolo, presso alla foce dell'Adige.

Nella montagna, la Brenta riceve, alla sinistra, i due rivi Maso e Grigno, le cui valli sboccano nella Valsugana, ed il Cismone, che viene dalla Valle di Primiero, si rinforza, alla destra, coll'acqua del torrente di Canal San Bovo e sbocca tra il castello di Covolo e la borgata di Cismon. Nella pianura, poi, la Brenta riceve, pure alla sinistra, presso al Ponte di Vigodarzere, il Musone, che ha le sorgenti nelle Colline di Àsolo e sul fianco orientale del Monte Grappa e nel suo corso inferiore, incanalato, si chiama Musone dei Sassi.

Il fiume Sile nasce da molte fonti, presso il villaggio di Albaredo, e scorre verso l'oriente fino alla città di Treviso, dove si unisce colla Brentella e colla Giavera, che provengono dall'Altura di Montello, e donde, poi, scorre verso il sud-est; riceve, alla sinistra, il Musestre e, alle Tre Palade, si divide in due rami, l'uno dei quali mette foce nella Laguna di Venezia, al nord della città di questo nome, ricevendo, poco prima di sboccare, le acque dello Zero e del Dese, e l'altro va nell'alveo della Piave vecchia, nel quale scorre sino al canale di Cavazuccherina, donde una parte delle acque entra, pel Canale di Cavazuccherina, nel fiume Piave, vicino alla sua foce, e l'altra s'incammina al mare e si perde per l'antico Porto di Jesolo. Il Sile, dalla prima sorgente sino a quest'ultimo luogo, è lungo 85 kilometri.

La Piave, il cui corso è lungo 220 kilometri, scaturisce sul Monte Paralba, all'altezza di 2340 metri sopra il livello del mare; scorre per 115 kilometri verso il sud-ovest, bagnando, nell'ultima parte di questo tratto, la città di Belluno (alta 393 metri sopra il livello del mare); indi per 25 kilometri verso il mezzogiorno e poi, sino alla foce, al Porto di Cortellazzo, verso il sud-est. I suoi affluenti di destra sono: la Padola, che scaturisce al Colle di Monte Croce, bagna la Valle di Comelico e sbocca presso al villaggio di Santo Stefano di Comelico; l'Anziei, che scorre per la Valle di Auronzo; il Boite, che scorre per la Valle d'Ampezzo, lunga 35 kilometri, e sbocca presso al villaggio di Perarolo; il Mae, che bagna la Val Zoldo e sbocca presso alla borgata di Longarone; il Cordevole, che nasce al Colle di Canazei, passa a Caprile, attraversa il Lago d'Alleghe, scorre, sempre impetuoso, per la Valle d'Agordo e sbocca circa 15 kilometri sotto a Belluno; infine la Sonna, o lo Stizzone, che scende dal fianco settentrionale del Monte Grappa, scorre verso il nord, per la Valle di Seren, e poi attraversa, da occidente a oriente, la piccola Pianura di Feltre.

I principali affluenti, poi, di sinistra della Piave sono: il Rai, che sbocca poco sopra Belluno, ed il Soligo, che bagna la Valle di Moreno e sbocca di fronte all'Altura di Montello.

Il fiume Livenza segna il confine occidentale del Friuli,

Bassano.

piccola, ma assai variata regione, nella quale, dice Pacifico Valussi, « voi avete montagne erte e scoscese, rocce orride e nude, valli verdeggianti di boschi e di prati, colline amenissime, in gruppi i più vari e diversi, coperte di vigneti, di castagneti, di frutta d'ogni specie; torrenti, la cui violenza nel prorompere al piano insterilisce, colle ghiaie, vaste pianure; piani asciutti ed irrigui, dai quali per infinite sorgenti tornano alla luce le acque sepolte nelle viscere della terra, formando fiumi perenni, e quivi fertili campi, che non lasciano il luogo se non alle pescose lagune ed infine al mare, sulle cui basse sponde, presso alle foci dei fiumi, fanno argine le dune ».

La Livenza, che ha un corso di 115 kilometri, nasce dal Lago Santissima, presso a Polcenigo, a 29 metri sul livello del mare; scorre verso il sud-est, parallelamente al tratto inferiore della Piave, e sbocca al Porto di Santa Margherita, presso a Caorle. Essa bagna, nella sua parte superiore, la borgata di Sacile e nella sua parte di mezzo il villaggio di Portobuffolè e la borgata di Motta di Livenza. I suoi affluenti di destra sono: il Meschio, che proviene dai deliziosi Laghetti di Serravalle, e il Monticano, che bagna le due cittadette di Conegliano e di Oderzo e sbocca a Motta di Livenza. Gli affluenti, poi, di sinistra della Livenza sono: la Meduna, che s'ingrossa coi tributi dei torrenti Colvera, Zelline e Noncello; il Fiume, che riceve, alla sinistra, il Sile; infine il Lemene, che scaturisce poco al settentrione di Casarsa della Delizia, bagna questa borgata e quella di Portogruaro e le rovine di Concordia e, giunto presso alla località di San Gaetano, si divide in due rami, dei quali l'uno affluisce alla Livenza e l'altro va a gettarsi in mare al Porto di Falconera.

Il Tagliamento, che nasce al Varco di Mauria, a 1203 metri sul livello del mare e sbocca, dopo un corso di 170 kilometri, a Porto del Tagliamento, discende, nella sua parte superiore, diretta da occidente a oriente, per la valle chiamata Canal di Socchieve; alquanto sopra la borgata di

Venzone, ripiega verso il mezzogiorno e presso al villaggio di Pinzano, al così detto Passo della Tabina, entra nella pianura, attraverso la quale scorre, occupando, in tempo di piena, un larghissimo letto; passa, nel mezzo fra Casarsa della Delizia e Codroipo, sotto un superbo ponte lungo 1080 metri; infine s'inalvea fra stabili sponde e bagnando, colla sua sinistra, la borgata di Latisana, va diritto al mare. I suoi principali affluenti di destra sono: il Melo, che sbocca dirimpetto al così detto Campo di Osoppo, e l'Arzino, che termina superiormente al Passo della Tabina, e il torrente Cosa, che termina al sud della borgata di Spilimbergo. I principali affluenti, poi, di sinistra del Tagliamento sono: il torrente Lumiei, che bagna la valle detta Canal di Ampezzo; il torrente Degano, che scorre per la valle chiamata Canal di Gorto, o di Rigolato, in cui sbocca, a destra, il Canal di San Canziano, o di Prato; il torrente But, che passa impetuosamente pel Canal di San Pietro e riceve, alla sinistra, il Chiarsò, ch'è il torrente della Valle di Paularo, o Canal d'Incaroio, e che sbocca al villaggio di Zuglio (il romano « Julium Carnicum »), e il torrente Fella, che nasce dal Jof del Montasio e scorre, prima, verso il settentrione, finchè raggiunge l'occidentale discesa del Passo di Saifnitz, o di Camporosso; poi va all'occidente fino alla borgata di Pontebba, indi, pel Canal del Ferro, al mezzogiorno, sino alla Chiusa Veneta (« Julia Castra » degli antichi Romani) e poi al sud-ovest, sino alla foce, che resta sopra a Venzone, e viene via via ingrossato, alla destra, dalla Pontebba e dall'Aupa (questa scorre per la Valle di Moggio) e alla sinistra dalla Dogna, dalla Raccolana e dalla Resia. Alla sinistra il Tagliamento riceve ancora la Venzonazza, che sbocca a Venzone, e la Ledra, che viene dalle colline sopra Gemona e sbocca nel mezzo fra Osoppo e Pinzano.

Il fiume Stella, che nel suo corso superiore si chiama Corno, viene formato da numerose e ricche sorgenti, che si trovano nella parte settentrionale della Pianura di Udine; scorre verso il mezzogiorno e va nel mare al Porto di Lignano, dopo di avere attraversato la Laguna di Marano, nella quale vengono, più all'oriente, a perdersi la Muzzanella, che nel suo corso superiore si chiama Cormor, e l'Ausa.

L'Isonzo, che ha un corso di 135 kilometri, nasce al Passo di Caniza, nella regione del Monte Terglou; scorre, prima, verso il sud-ovest, sino al villaggio di Saaga, poi verso il sud-est, toccando la borgata di Caporetto e passando sotto a quella di Tolmino, che gli resta vicina, in alto, a sinistra, fino al villaggio di Santa Lucia; dove si piega di nuovo al sud-ovest; dirimpetto al Monte Corada riprende la direzione di sud-est, che mantiene fino che ha attraversato il 46° parallelo; indi s'avvia ancora al sud-ovest; passa all'occidente della città di Gorizia e tocca, colla destra, la borgata di Gradisca; infine, ripresa ancora la direzione verso il sud-est, va a sboccare, a Punta Sdobba, nel Golfo di Trieste, presso all'entrata della Baia di Monfalcone. Gli affluenti di destra dell'Isonzo sono: la Coritenza, che proviene dal Passo del Predil, ed il Torre, il quale scende dai monti all'oriente della cittadetta di Gemona, entra nella pianura presso al villaggio di Savorgnano e subito si spande in un vasto letto arenoso, quasi sempre asciutto, passando poco all'oriente di Udine e di Palmanova, e va a sboccare nel mezzo tra i due villaggi di Villese e di San Valentino, circa sette kilometri al nord-est di Aquileia. Il Torre ha un corso di 65 kilometri e viene ingrossato, alla sinistra, dai torrenti Cornappo, che termina poco sopra a Savorgnano; Malina, che passa per la borgata di Attimis e sbocca presso al villaggio di Budrio; Natisone, che riceve, alla sinistra, l'Erbezzo, bagna la città di Cividale del Friuli e sbocca al nord-est di Palmanova, e Judrio, che viene rinforzato, alla sinistra, dalla Versa.

Gli affluenti di sinistra dell'Isonzo sono: l'Idria, rinforzata, a destra, dalla Baza e a sinistra dalla Tribussa, ed il Wippach, che accoglie, alla sinistra, la Brenizza e sbocca al nord-est di Gradisca.

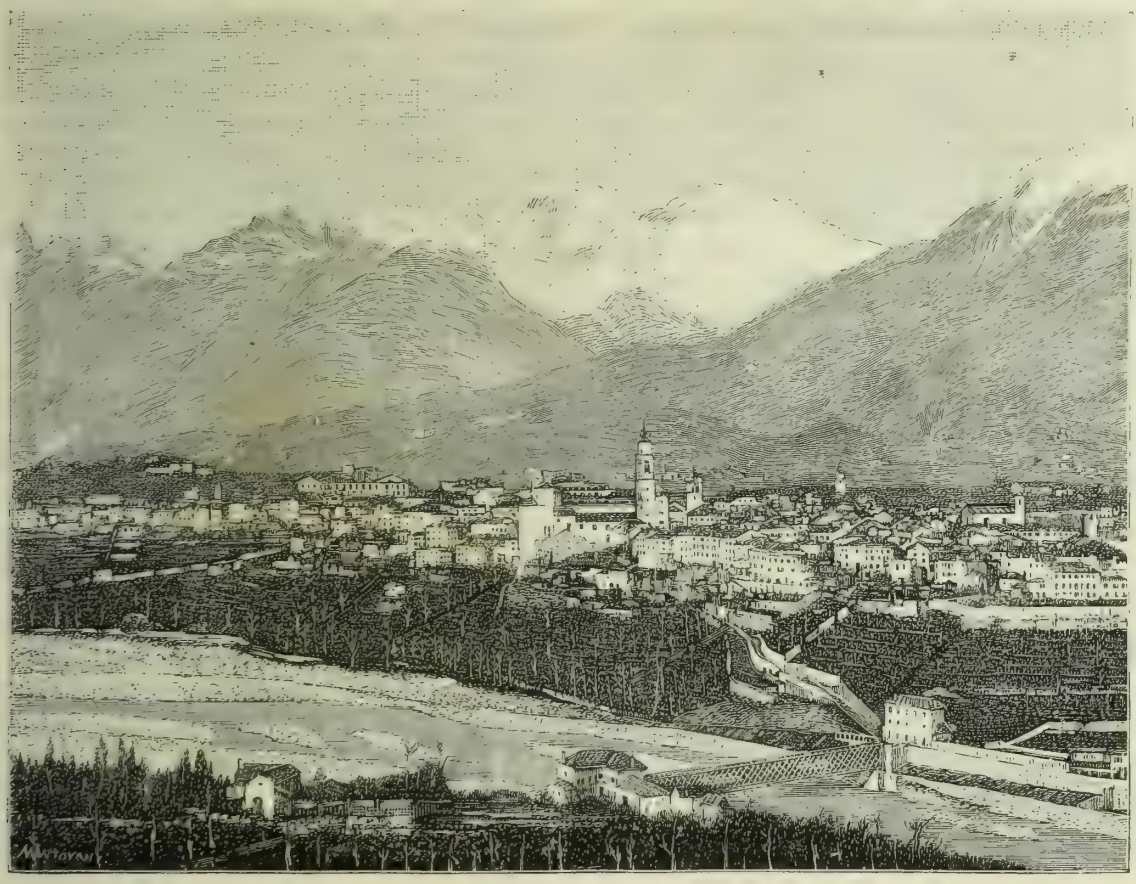
All'oriente, poi, dell'Isonzo inferiore, nella parte più settentrionale del Mare Adriatico, cioè nell'angolo di nord-est della Baia di Monfalcone, si trova la foce del Timavo, fiume intieramente navigabile, lungo 7 kilometri, il quale si crede sia il corso inferiore del fiume Reca, inabissatosi presso al villaggio di San Canziano, poco più di 15 kilometri all'oriente di Trieste.

Un breve cenno dei torrenti dell'Istria, pria di passare in rivista quelli della Liguria. I torrenti istriani sono: la Rosandra e la Recca, che sboccano nella Baia di Muggia; il Risano, che termina nella Baia di Capodistria; la Dragogna, che sbocca nella Baia di Pirano; il Quieto, che ha un corso di 48 kilometri, bagna la borgata di Pinguente, riceve, alla sinistra, la Bottonega e sbocca nel Porto Quieto, presso a Cittanuova; la Foiba, che scorre per la parte superiore della Valle di Leme, e poi si perde a Pisino; la Draga, che scaturisce poco sotto al villaggio di Antignana e presto dopo scompare, avendo bagnato per breve tratto la parte media della suddeta valle; l'Arsa, che sbocca nel Canale dell'Arsa, insenatura del Quarnaro; infine la Bogliunsiza, che termina nel Lago di Cepich, al sud del Monte Maggiore.

I fiumi e torrenti della Liguria si possono dividere in tre gruppi, cioè nel gruppo dei fiumi e torrenti che scendono dalle Alpi Marittime proprie, in quello dei torrenti che scendono dalle Alpi Liguri ed in quello dei torrenti e dei fiumi, che scendono dall'Appennino Ligure.

Il primo, all'occidente, e il maggior corso d'acqua del primo gruppo è il Varo. Questo, che scorre per circa 110 kilometri, ha le sorgenti alle radici d'uno scosceso e nudo monte, da quei del paese chiamato Lou-Serre de Camaion, o Monte Camaleone; nel suo tratto superiore e in quello inferiore è diretto dal settentrione al mezzogiorno e nel suo tratto di mezzo dall'occidente all'oriente. Nella sua corsa tocca i seguenti luoghi, tutti, tranne l'ultimo, situati sulla sua sponda sinistra: Guillaumes, Entrevaux, Puget, Toetto e San Lorenzo del Varo, presso al quale ultimo luogo sbocca, circa sette kilometri al sud-ovest di Nizza. I suoi maggiori affluenti sono: alla destra, la Vaira (in francese Vaire), rinforzata, alla sinistra, dal Colombo (in francese Coulomp) e lo Sterone (in francese Esteron), e alla sinistra, il Cians, la Tinea (l'affluente maggiore) e la Vesubia.

Gli altri corsi d'acqua di questo gruppo, da Nizza sino a Savona, sono: il Paglione, che passa per la città di Nizza; la Roia, che nasce sul Monte di Tenda e sbocca a Ventimiglia, dopo di aver ricevuto, alla destra, la Bevera; la Nervia (chiamata la Revia da quei del paese), che bagna la borgata di Dolceacqua ed ha la foce poco lontana da quella della Roia; la Taggia (nel suo corso superiore chiamata Argentina), che bagna la borgata di Taggia e sbocca nel mezzo fra il Capo Verde e la borgata di Santo Stefano al Mare; l'Impero, che sbocca a Oneglia; la Merulla, che bagna la borgata di Andora e sbocca poco al-



Belluno.

borgata di Pietra Ligure e che nel suo corso inferiore si chiama anche Bottasano; la Porra, che si forma pel confluire del Mologno e del Feligno, bagna Finale Borgo e sbocca poco al sud di Finale Marina; la Fiumana di Finale Pia, che sbocca tra questo luogo e quello di Finale Marina; il torrente di Noli, che sbocca al luogo di questo nome; il Torrente di Spotorno, che si forma pel confluire del Cercallo e del Crovetto e sbocca alla borgata di Spotorno; il Segno, o Mattogno, che sbocca alla borgata di Vado; infine la Tragenda, che bagna il villaggio di Quiliano e sbocca poco al nord di Vado, presso al villaggio di Zinola.

I torrenti del terzo gruppo sono: il Letimbro, che, ingrossato dalla Lavanestra, sbocca a Savona; la Sansobia, che sbocca alla borgata di Albissola; il Teiro, che sbocca alla borgata di Varazze; il Rio della Serra, che sbocca al l'ovest del Capo delle Mele; la Centa, il torrente che passa ad Albenga e che si forma, poco sopra a questa città per il confluire dell'Arroscia, o Aroscia, che bagna la borgata di Pieve di Teco, donde si sale al Colle di Nava, e della Neva, che viene dalla regione del Colle di San Bernardo e s'ingrossa, alla destra, coll'acqua della Pannavaira; l'Antoniano, che divide il Comune di Albenga da quello di Campochiesa; il Torsero, che sbocca presso a Ceriale; il Toirano, che nel suo corso superiore si chiama Varatella e che sbocca nel mezzo fra le due borgate di Ceriale e di Loano; il Fosato, che sbocca a Loano; la Maremola, che sbocca alla villaggio d'Invrea; il Rumaro, o la Loestra, che sbocca fra il predetto villaggio e la borgata di Cogoleto; il Leirone, che sbocca al Ponte dei Termini, fra le due borgate di Cogoleto e di Arenzano; il San Martino, che sbocca presso ad Arenzano; la Cantarena, o Cantarana, che sbocca ad Arenzano; la Cerusa, che sbocca all'ovest della città di Voltri; l'Acquasanta, che sbocca all'est della or nominata città; la Branega, che sbocca al villaggio di Sapello; il Carcarenso, che sbocca fra i due villaggi di Sapello e di Prà; il Rio di Pegli, che sbocca all'ovest della città di questo nome; la Varenna, che sbocca all'oriente di Pegli; la Minassa, che sbocca all'est della città di Sestri Ponente; la Polcevera, che sbocca presso a Cornigliano Ligure, dove è sormontata da un magnifico ponte; il Bisagno (dagli antichi chiamato Feritore), che sbocca presso l'estremità orientale della città di Genova; il Bavari, che sbocca al sud

di San Martino d'Albaro (questo luogo è una frazione del Comune di Genova); il Nervi, che sbocca alla città di questo nome; il Bogliasco, che sbocca al villaggio di questo nome; il Sori, il Recco, il Rapallo, il Torrente di Chiavari; la Entella, che riceve, alla destra, la Lavagna e sbocca tra Chiavari e Lavagna; il Gromolo, che sbocca presso alla città di Sestri Levante; il Petronio, che sbocca all'est del villaggio di Monte Castello; infine la Magra, o Macra.

La Magra, che ha un corso di 75 kilometri, nasce sul Monte Tavola, a 1166 metri sopra il livello del mare e va a sboccare all'est della Punta Bianco, presso a Capo Corvo. I suoi maggiori affluenti sono: a destra, la Vara e a sinistra il Tavarone e l'Aulella.

Parliamo adesso dei laghi dell'Italia Settentrionale, considerandoli come sono distribuiti per regioni e province. Nel Piemonte hanno laghi notevoli le Province di Torino e di Novara. I laghi della Provincia di Torino sono: il Lago di Trana, all'occidente di Rivoli e al nord-est di Giaveno, a 356 metri sul livello del mare, con un perimetro di tre kilometri e una profondità massima di 13 metri; il Lago di Avigliana, vicino al precedente, al nord, a 352 metri sul livello del mare, con un perimetro di tre kilometri e mezzo e con una profondità massima di 26 metri; il Lago del Moncenisio, a 1913 metri sul livello del mare, con una profondità considerevole, ed il Lago di Candia, presso alla destra della Dora Baltea, 16 kilometri al mezzogiorno della città d'Ivrea, a 226 metri sul livello del mare, con un perimetro di quasi sei kilometri, una lunghezza, da sud-ovest a nord-est, di poco più di due kilometri ed una profondità massima di 10 metri.

Alle due Province di Torino e di Novara spetta il Lago d'Azeglio, o di Viverone, fra le due borgate di Azeglio e di Viverone, la prima all'occidente e la seconda all'oriente, circa 15 kilometri al sud-est d'Ivrea, a 230 metri sul livello del mare, con un perimetro di 10 kilometri e $^1/_2$ e con una massima profondità di circa 50 metri.

Esclusivamente alla Provincia di Novara appartengono i due Laghi d'Orta e di Mergozzo. Il Lago d'Orta, o Cusio, sta nel mezzo del paese ch'è fra la parte meridionale del Lago Maggiore e il fiume Sesia; si allunga dal mezzogiorno al settentrione per 13 kilometri, avendo una larghezza massima di appena 2 ed un perimetro di 35 kilometri, con una superficie di quasi 18 kilometri quadrati, una profondità massima di 147 metri ed una elevazione di 290 metri sopra il livello del mare. I paesi e le terre che circondano questo lago si comprendono sotto il nome di Riviera d'Orta. È questa una fertile e popolosa contrada, la quale, da tempi molto antichi (anteriori di certo al decimo secolo) fino al secolo decimottavo, si governò con franchige e statuti propri, dividendosi nei due distretti della Riviera superiore, col capoluogo Orta, e della Riviera inferiore, col capoluogo Gozzano. Nel mezzo del maggior golfo meridionale del lago, dirimpetto alla penisoletta, sulla quale è la borgata di Orta, sorge l'Isola di San Giulio, che occupa, « con fantastico gruppo piramidale di graziose casette, di pensili giardini e di più superbi edifizi », uno spazio, il quale è lungo soltanto 300 e largo 160 metri.

Il Lago di Mergozzo, vicinissimo al Lago Maggiore, presso la sinistra della Toce, circa nel mezzo fra la città d'Intra e la borgata di Ornavasso, ha un perimetro di sei kilometri, una profondità massima di 74 metri, ed un'altezza di 196 metri sul livello del mare. La sua acqua, sempre chiara ed azzurrognola, si mescola, alla borgata di San Giacomo, con quella sempre torbida e biancastra della Toce.

Alle due Province di Novara e di Como e, colla sua parte più settentrionale, al Cantone svizzero del Ticino appartiene il Lago Maggiore, o Verbano, nella sua parte maggiore settentrionale, dalle foci del Ticino e della Maggia fino giù ad Intra ed a Laveno, ricinto da alte montagne, che poi si vanno, a ponente ed a levante, grado grado abbassando fino alle colline formanti corona alla meridionale estremità del lago stesso. Questo ha una superficie di circa 210 kilometri quadrati (98 a Novara, 76 a Como e 36 alla Svizzera), è lungo 62 kilometri, largo, in media, 3 e al massimo, nel così detto Seno delle Isole, tra Feriolo e Laveno, 10 kilometri; ha un perimetro di 161 kilometri, una profondità massima, sotto Ghiffa, di 353 metri (secondo recenti scandagli dell'Istituto geografico militare) ed una elevazione di 194 metri sopra il livello del mare.

Facendo il giro delle amenissime sponde di questo lago, s'incontrano, prima, sulla riva piemontese, dal mezzogiorno al settentrione, i seguenti luoghi: Arona, che fu già chiamata la Regina del Verbano; Meina, a piè di colline ubertose e liete di frequenti paeselli; Solcio, grazioso villaggio in fondo a un piccolo golfo; Lesa, già prediletto soggiorno di Alessandro Manzoni; Belgirate, « disteso sopra una punta di promontorio, che risalta graziosamente al bacio dell'onda »; Stresa, che deve il suo moderno incremento e la nova rinomanza al Collegio dei Rosminiani, al soggiorno della duchessa di Genova ed al grandioso Albergo delle Isole Borromee; Baveno, uno de' più attraenti e pittoreschi punti per chi dal Sempione per la Valle d'Ossola discende a visitare l'Italia, e, inoltre, luogo assai rinomato per le sue cave di bellissimo granito rosso e bianco; Ferriolo, che siede in fondo al Seno delle Isole e resta vicino al Montorfano, il quale sorge isolato fra la Toce e il Lago di Mergozzo, con ricchissime cave di granito bianco; Suna, piccola e bella borgata, sulla riva settentrionale del Seno delle Isole; Pallanza, cittadetta gentile,

« Culla di fiori ed ospitale albergo
D'eletti ingegni . . . »;

Intra, la città più ricca, più popolosa e più industre di tutto il lago, situata poco al nord di Pallanza; Ghiffa, borgatella, tutta composta di leggiadre palazzine; Oggebbio, che si compone di dodici frazioni, tra cui le due principali sono quelle di Gonte, sulla costa del monte, e Spasolo, in riva al lago; Cannero, dove soggiornò a lungo Massimo d'Azeglio; infine Cannobio, una delle più antiche borgate del lago.

Procedendo nel giro, lungo la riva ticinese s'incontrano: Brissago, con belle ville; Ascona, le cui case guardano a pien meriggio e si distendono in semicerchio in riva al lago, dirimpetto alle due Isolette di San Pancrazio e dei Conigli, che furono, un tempo, ricovero di frati dell'ordine

degli Umiliati; Locarno, tanto bella e gentile cittadetta, e così felice per dolcezza di clima, che « noi vorremmo chiamarla la Nizza d'Elvezia », come dice il signor Boniforti, autore di « Per Laghi e Monti » ; Magadino, prima stazione di transito sulla Strada ferrata del San Gottardo.

Continuando, poi, il viaggio verso il mezzogiorno, lungo la riva lombarda, si trovano l'uno dopo l'altro i seguenti luoghi: Pino, che siede sull'erta d'un selvoso promontorio, sulla cui cima si vede una reliquia di torre, avanzo d'un antico castello; Maccagno superiore e Maccagno inferiore, due villaggi vicini l'uno all'altro; Luino, patria di Bernardino Luini, che fu il Raffaello della Scuola lombarda; Germignaga, presso alla foce della Tresa; Porto Valtravaglia, sopra un seno tranquillo; Laveno, allo sbocco della Valle Cuvia e del fiume Boesio, in un bel seno, formato a guisa di porto naturale; Ispra, dirimpetto a Lesa; Angera, di fronte ad Arona; infine Sesto Calende, dove i fiume Ticino esce dal lago.

Le Isole Borromee, che formano il più bel ornamento del Verbano, sono quattro: Isola Bella, Isola dei Pescatori, Isola Madre e Isolino di San Giovanni. E qui lascio la parola al signor Boniforti, di cui sopra feci menzione. « Fin verso la metà del secolo diciassettesimo, l'Isola Bella non era che un informe ed arido scoglio. Fu nel 1650 che il conte Vitaliano Borromeo imprese a trasformarlo in siffatto albergo di delizie, da vincere al paragone i giardini pensili di Babilonia e i favoleggiati castelli d'Armida. Tutta l'isola, larga 180 e lunga 320 metri, si può considerare divisa in tre scompartimenti, cioè nel comune abitato, nel palazzo e nel giardino. Quest'ultimo occupa il meglio dell'isola; lo compone un primo vasto parterre, disegnato a verdi tappeti, a fioriti meandri, a macchie di peregrini arbusti, a

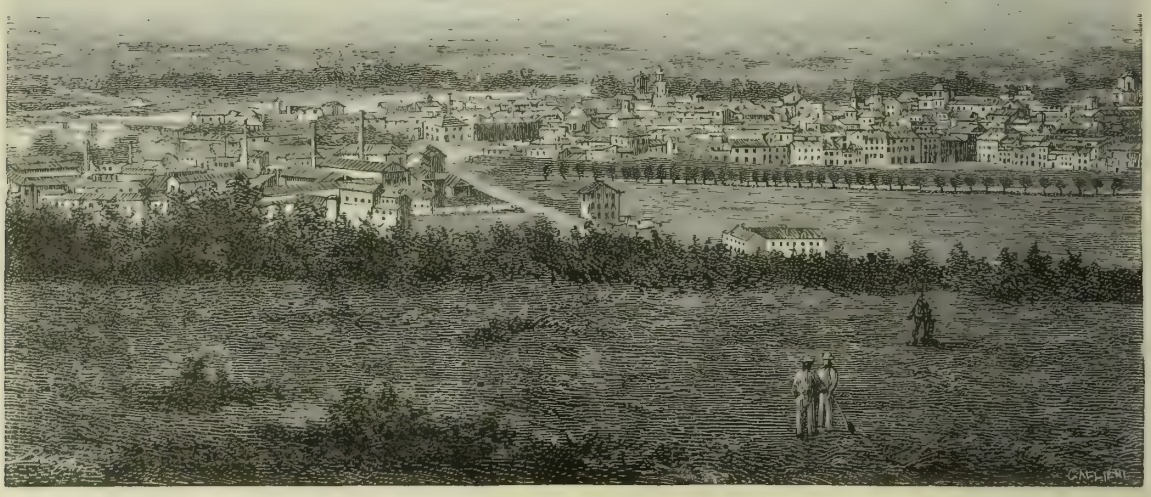
Bellinzona, nel Canton Ticino.

boschi e viali di pini, cipressi e lauri annosi; il tutto ricinto intorno da balaustri marmorei, da arcate e pilieri, fondati nell'acqua. Sopra esso, alle due estremità di levante e ponente, si inalzano due torri-belvedere; e nel mezzo dieci altipiani, o minori parterre, l'uno sovrapposto all'altro e disgradanti in eccelsa forma piramidale. Tutti sono pieni dei più vaghi arbusti e fiori e sostenuti da grotticelle e muriccioli ricoperti di palme, d'aloè, di cactus, di mirti, limoni, cedri e aranci a grandi spalliere. Ogni ripiano e pensile giardino è del pari ricinto da balaustri marmorei, sui quali ricorre un sublime e pomposo, non so se mi dica, adornamento, o sopraccaricamento, di vasi, di statue, di tritoni, di guglie, obelischi e sirene, che va sino al supremo vertice (32 metri sul lago). Tra quelle statue figurano maggiormente, agli angoli dei sublimi terrazzi, le quattro stagioni, e Cerere, e il Sole, e Nettuno. Finalmente, in cima di tanto pomposa mole, architettata sull'onde, levasi impennato un colossal liocorno (parte dello stemma Borromeo), portante a bisdosso un genio, in atto di prender possesso e signoria del lago ».

L'Isola dei Pescatori, che resta più verso Baveno, è una striscia di roccia e di terreno sabbioso, lunga appena 380 e larga 100 metri, con un gruppo di fitte abitazioni, le une a costa ed a ridosso delle altre, al di sopra delle quali s'inalza l'acuminato campanile della modesta chiesuola. Nell'Isola Madre, che tiene quasi il centro del golfo e che, sopra 330 metri di lunghezza, ne conta 220 di larghezza, si ammirano antiche e dense foreste di piante sempre verdi e cinque giardini maravigliosi, « l'uno sull'altro sovrapposti e incorniciati di fitte spalliere di preziosi agrumi, con viali superbi e clivi erbosi, limpidi laghi e montagnole rupestri e praticelli e pergoli e gallerie boscate, improvvisamente dischiuse a lontani prospetti su questa e quella opposta riva del lago e dall'un punto all'altro dell'isola ».

L'Isolino di San Giovanni concorre pur esso « ad aggiungere vaghezza a questo magico seno del lago, dal quale sorge spiccatamente elevato su di un circolar bordo roccioso, coronato la fronte d'annosi cipressi, e tutto, da cima a fondo, rivestito di bel frondeggio e d'amoroso verde ».

Esclusivamente alla Provincia di Como appartengono il Lago Delio, i laghi del Varesotto, i laghi della Brianza ed il Lago del Piano. Il Delio è un laghetto, sui monti al mezzogiorno di Pino, a 923 metri sopra il livello del mare. I laghi del Varesotto, situati all'occidente della città di Varese, tranne uno, il più piccolo, che si trova al settentrione, nei monti, sono: il Lago di Monate, a 266 metri sul livello del mare, con una superficie di 2 kilometri quadrati, un perimetro di 6 kilometri e $^1/_2$ ed una massima profondità di 34 metri; il Lago di Biandronno, o di Bardello, a 242 metri sul livello del mare, con una superficie di $^1/_2$ kilometro quadrato, un perimetro di 4 kilometri e una massima profondità di 2 metri e $^1/_2$, e, maggiore di tutti, il Lago di Varese, a 239 metri sul livello del mare, con una superficie di 16 kilometri quadrati, un perimetro di 23 kilometri ed una massima profondità di 26 metri, ornato dell'Isoletta Virginia e circondato di rive in gran parte di natura melmosa, con strati profondi di torba, dove, scavando, si rinvennero avanzi di palafitte, ossa, asce, coltelli di selce, spilloni di bronzo, fibule, anelli e vasi ed altri oggetti, prodotti dalla primitiva industria umana dell'età preistorica; indi il Lago di Ternate, o di Comabbio, una parte del quale spetta alla Provincia di Milano, a 236 metri sul livello del mare, con una superficie di quasi 4 kilometri quadrati, un perimetro di 8 kilometri e $^1/_2$ ed una massima profondità di poco più che 7 metri e $^1/_2$; infine il Laghetto di Ghirla, nella Val Gana, a 436 metri sul livello del mare.



Casale Monferrato

I laghi della Brianza sono: il Laghetto di Montorfano, al sud-est di Como; il Lago d'Alserio, a 251 metri sul livello del mare, con un perimetro di 5 kilometri ed una profondità massima di 18 metri; il Lago Eupili, o di Pusiano, a 259 metri sul livello del mare, con una superficie di quasi 7 kilometri quadrati, un perimetro di 10 kilometri ed una profondità massima di 30 metri, avente, nel mezzo, l'Isola dei Cipressi; il Lago di Annone, o di Oggionno, a 226 metri sul livello del mare, con una superficie di 7 kilometri quadrati, un perimetro di 20 kilometri e una profondità massima di 15 metri; infine il Laghetto del Segrino, a 370 metri sul livello del mare, in sito melanconico, poco al nord-ovest della borgata di Pusiano.

Il piccolo Lago del Piano si trova nel mezzo fra le due borgate di Porlezza e di Menaggio, vicino all'estremità di nord-est del Lago Ceresio, o di Lugano, a 284 metri sul livello del mare. Il Lago di Lugano ha una superficie di 48 kilometri quadrati; è lungo, da Ponte Tresa a Porlezza, 35 e largo, al massimo, da Lugano alla località del Cavallino, 3 kilometri; gira per 89 kilometri ed è alto 273 metri sopra il livello del mare. Questo lago « rigirasi per molteplici golfi e bizzarri contorcimenti di sponde, sur un letto roccioso e fra elevate montagne d'interessante formazione geologica, composte specialmente di calce, dolomia, porfido e granito rosso. Giace interposto fra il Lago Maggiore e quel di Como, pressochè ad uguale distanza, di circa 8 kilometri. Da essi però si differenzia non poco, sì per la minore ampiezza e profondità, che per l'aspetto più severo e romantico, e per la strana configurazione, a mo' di ricurvo uncino da pesca, o di gancio a doppio sperone, o, più veramente, simile a enorme polipo, che allunga in

tutti i versi i suoi tentacoli, senza che mostri ove tenga il capo ». I principali luoghi sulle sue rive sono: sulla riva occidentale, da settentrione a mezzogiorno: Agno, presso la foce del fiumicello omonimo; Ponte Tresa, dove dal lago esce la Tresa, che va al Lago Maggiore, e Lavena; all'estremità del braccio più meridionale: Porto; all'estremità del braccio di sud-est: Riva e Capolago; sulla riva orientale, dal mezzogiorno al settentrione: Melano, Maroggia, Bissone, Campione ed Osteno; all'estremità di nord-est: Porlezza; sulla riva settentrionale: Drano, Albogasio, Oria, Gandria, Castagnola e Lugano; sulla riva occidentale dal braccio di mezzo, da nord a sud: Melide e Morcote; infine, sulla punta della penisola fra i due rami meridionali: Brusinpiano.

Il lago è profondo 279 metri, nel ramo di Porlezza, fra Gandria e la riva opposta; 79 metri, nel ramo di Capolago, fra Maroggia e la riva opposta; 65 metri nel ramo di Porto, fra Morcote e Porto; 78 metri nel ramo di Brusinpiano, tra Figino e Brusinpiano; 82 metri nel ramo d'Agno, fra Caslano e Carabietta, e 50 metri nel così detto Laghetto di Ponte Tresa.

Alle due Province di Como e di Sondrio appartiene il Lago di Mezzola, nel quale entra la Mera, che, appena esce dal lago, si getta nell'Adda. Ha questo lago una superficie di 9 kilometri quadrati, un perimetro di 13 kilometri, una massima profondità di 72 metri ed un'altezza di 205 metri sopra il livello del mare. Superiormente a Chiavenna si trova il Laghetto d'Acqua Fraggia, dal quale esce un ruscello, che viene a gettarsi con una bella cascata nella Mera.

Nel Canton Ticino si trovano i seguenti piccoli laghi: il Lago di Muzzano, nel mezzo fra Lugano ed Agno; il Lago d'Origlio, nel mezzo fra Lugano e il Monte Ceneri, all'oriente della strada ferrata; i tre Laghetti di Naret, dai quali esce la Maggia, nella parte superiore della Valle Lavizzara; il Lago di Rotom, al nord-est di Airolo, nella Valle Priora, ed il Lago del Lucendro, poco all'ovest del Passo del San Gottardo.

Cassano d'Adda.

Alle due Province di Como e di Bergamo appartiene il Lario, o Lago di Como, il quale « non è punto inferiore al Verbano per dolcezza di clima, per fecondità di fiorenti spiagge, per artificiali delizie di splendide ville e per varietà di stupendo paesaggio ». Esso ha una superficie di 154 kilometri quadrati e presenta le seguenti linee di lunghezza: 42 kilometri da Gera sino all'effluenza dell'Adda, a Capiate, in linea retta; 43 kilometri e $^1/_2$ da Gera a Como, in linea retta; 48 kilometri da Gera all'effluenza dell'Adda, seguendo il filone del lago, e 52 kilometri da Gera a Como, pur seguendo il filone del lago. La sua massima larghezza è di 4 kilometri e $^1/_2$. Il suo perimetro è di 157 kilometri. I suoi punti più profondi sono: nel ramo superiore, fra Morcate e Nobiallo, 340 metri; nel ramo di Lecco, poco lontano dalla Punta di Bellagio, 275 metri, e nel ramo di Como, fra il Sasso Pedrone e Careno, 414 metri. Il lago, poi, è alto 197 metri sopra il livello del mare.

Passiamo ora in rivista i principali luoghi, che ne adornano le bellissime sponde. Sulla riva occidentale, dal mezzogiorno al settentrione, incontriamo: Cernobbio, colla famosa Villa d'Este; Moltrasio, « dai colli giocondi di olivi e di vigneti »; Carate, Torriggia, Brienno, Argegno, all'ingresso, quest'ultimo luogo, della Valle d'Intelvi; Colonno, la deserta Isola Comacina, ch'è l'unica isola del lago; Lenno e Tremezzo, che sono i due luoghi principali della Tremezzina, zona di villaggi, lunga appena tre kilometri e « tutta ricca di bella e profumata vegetazione »; Cadenabbia, Menaggio, donde parte la strada ferrata, che mena a Porlezza; Nobiallo, in un seno abbondante di gesso e di alabastro venato; Rezzonico, colle rovine d'un antico ca-

stello, che da un verde promontorio domina gran tratto di lago; Cremia, Pianello, Musso; Dongo, donde parte una strada, che, pel Passo di San Jorio (alto 1956 metri sul livello del mare), conduce nella valle superiore dell'Agno e quindi alla strada ferrata da Lugano a Bellinzona; Gravedona, divisa nelle due frazioni di Riva e di Castello; infine Domaso, Gera, e Sorico, i quali luoghi, coi due predetti, formarono, nel medio evo, il territorio autonomo detto delle Tre Pievi.

Girando la settentrionale estremità del lago, incontriamo, nel mezzo di questa e del così detto Pian di Spagna, la foce dell'Adda; indi, seguendo, dal settentrione al mezzogiorno, la riva orientale, incontriamo: Colico, dove hanno principio i due tronchi di strada ferrata, diretti, l'uno a Sondrio e l'altro a Chiavenna; Dervio, allo sbocco del torrente Varonne; Bellano, allo sbocco della Pioverna, ossia al termine della Val Sassina; la Gitana, ch'è il sito, donde, per sentiero rotabile, in mezz'ora, si sale al paesello di Regoledo, alto 427 metri sul livello del mare e rinomato pel suo stabilimento di cura idroterapica; Varenna, nota per le sue antiche cave di marmo nero, pel suo clima eccellente e pei ruderi del suo castello antichissimo, dove, secondo la tradizione, abitò Teodolinda regina; Lierna, Olcio, Mandello, Abbadia e la graziosa e industre cittadetta di Lecco, dove l'Adda ridiventa fiume, per allargarsi, di lì a poco, ancora nel Lago d'Olginate e ridiventare definitivamente fiume a Capiate.

Cominciando da quest'ultimo luogo e procedendo verso il settentrione lungo la riva occidentale del ramo di Lecco, s'incontrano le seguenti borgate: Malgrate, dove passa la

Cernobbio, sul Lago di Como

strada, che, per Pusiano ed Erba, va a Como; Onno, donde per la tetra Val Brona si va nella Val Assina; Limonta, dirimpetto a Lierna, e, per ultimo, Bellagio, in sulla punta segnante il principio della biforcazione del lago. Dal qual luogo, procedendo verso il sud-ovest, lungo la riva orientale del ramo di Como, s'incontrano i villaggi formanti il Comune di Lezzeno; le borgate di Nesso, Careno, Pognana, Palanzo; la Villa Pliniana (così chiamata dalla fontana intermittente, che zampilla nel mezzo del suo cortile e che fu descritta da Plinio il Naturalista), edificio « di larga mole rettangolare e di severo stile, con atrio dorico », che « s'inalza su dallo scoglio e dall'onda, biancheggiante fra il verde cupo di piramidali cipressi e nell'ombra solitaria, che vi proiettano le selvose pendici della accerchiante montagna »; eretto dal conte Giovanni Anguissola, l'uccisore di Pier Luigi Farnese; indi s'incontra la borgata di Torno e infine si trova la città di Como, la vetusta regina del Lario.

Nella Provincia di Bergamo, nella parte superiore della Valle Cavallina, a 227 metri sul livello del mare, si trova il Lago di Spinone, o d'Endine, che ha una superficie di 2 kilometri quadrati, una lunghezza di 5 kilometri e $^1/_2$, una massima larghezza di $^3/_4$ di kilometro ed una massima profondità di 10 metri (questo dato però non è sicuro). Il suo emissario è il Cherio, affluente di destra del fiume Oglio.

Alle due Province di Bergamo, per 28 e $^1/_2$, e di Brescia, per 33 e $^1/_2$ kilometri quadrati (il che fa una superficie complessiva di 62 kilometri quadrati), appartiene il Sebino, o Lago d'Iseo, che è lungo, da Lovere a Sarnico, 25 kilometri, ed ha una larghezza media di 2 kilometri e $^1/_2$ ed una massima di 5 e $^1/_2$, un perimetro di 60 kilometri, una profondità massima di 250 metri, fra Tavernola Bergamasca e Porto di Siviano, ed un'altezza di 185 metri sopra il livello del mare. La profondità di questo lago fu, nel-

Ancona.

Firenze.

l'autunno del 1884, in 226 punti, misurata dal professore Francesco Salmojraghi, il quale potè, poi, rappresentare sulla carta, alla scala di 1:75,000, per mezzo di curve orizzontali di dieci in dieci metri, la configurazione dell'intiero fondo del lago stesso. Quasi nel centro di questo, dalla parte orientale, sorgono varie isolette, la maggiore delle quali si chiama Monte d'Isola.

Alla Provincia di Brescia e, colla sua estremità di nord est, alla regione del Trentino spetta il Lago d'Idro, che ha una superficie di 14 kilometri quadrati, una lunghezza di quasi 10, una larghezza massima di poco più che 2 ed un perimetro di 23 kilometri, con una massima profondità di 122 metri, fra Val d'Abio e la sponda opposta, a metà via da Rocca d'Anfo ad Anfo. Il lago è alto 368 metri sul livello del mare.

Più all'oriente, fra le alte e scoscese giogaie delle Alpi Trentine, all'ovest, e del Monte Baldo, all'est, si stende l'azzurra superficie del Lago di Garda, o del Benaco (come si chiamava in antico), intorno alla cui parte più larga meridionale sorge un ampio anfiteatro morenico, l'esterno orlo del quale è segnato dalle borgate di Lonato, Castiglione delle Stiviere, Volta Mantovana, Valeggio sul Mincio, Custoza e Sommacampagna, tutti luoghi famosi per grandi battaglie. Là, in mezzo a cotesto anfiteatro, si trovano le località di Solferino e Cavriana, al sud, e di Pozzolengo e San Martino della Battaglia, al nord, segnanti il campo, sul quale, ai 24 di giugno del 1859, furono decise felicemente le sorti della nova Italia redenta.

L'area che occupa il Lago di Garda è di 366 kilometri quadrati, dei quali, 188 sono della Provincia di Verona, 163 della Provincia di Brescia e 15 del Trentino. Da Peschiera a Riva, il lago è lungo 52 kilometri. Ha, poi, questo una larghezza massima, nella sua parte meridionale, di 16 kilometri e $^1/_2$, un perimetro di 124 kilometri, una profondità massima di 584 metri ed un'altezza di 65 metri sopra il livello del mare. I principali luoghi sulla riva bresciana sono: nel mezzo della riva meridionale, il villaggio di Sermione, in capo ad una bassa lingua di terra, che s'avanza diritta, per quattro kilometri, verso il settentrione; Desenzano sul Lago, ridente borgata, nell'angolo di sud-est del lago; indi, da sud a nord: Padenghe, Raffa, Salò, che bellamente s'adagia, a piè del Monte Pennino, fra boschetti di limoni e di allori, in capo al golfo più occidentale del lago; Toscolano, nel posto dove si vuole sia stata anticamente la città di Benaco; Gargnano, in uno dei più bei punti del lago, dove la riva è superbamente vestita di lauri, di cipressi e di limoni; infine le due borgate di Tremosine e di Limone.

Sulla riva trentina i luoghi più notevoli sono: la foce del rio Ponale, il quale, venendo giù dalla Valle di Ledro, forma una magnifica cascata di 30 metri; Riva, graziosa cittadetta, patria del poeta Andrea Maffei, e Torbole, presso alla foce della Sarca. Sulla riva veronese, poi, procedendo dal settentrione al mezzogiorno, s'incontrano: Malcesine, con un castello antichissimo; Brenzone, a piè del Monte Maggiore; Garda, colle rovine della torre, che fu prigione della regina Adelaide, e colla Villa Albertini, dove, nel 1848, il magnanimo re Carlo Alberto ricevette il plebiscito per l'unione della Lombardia al Piemonte; poi Bardolino, con un bel castello e sontuose ville, e Lazise, cinta di mura antiche, e, per ultimo, nel punto più meridionale e più basso del lago, dove

> « . . . . convien che tutto quanto caschi
> Ciò che 'n grembo a Benaco star non può »,

siede Peschiera, ben munita piazza di guerra, già nel medio evo famoso castello, cui Dante chiama

> . . . . « bello e forte arnese
> Da fronteggiar Bresciani e Bergamaschi ».

Dei tre laghi di Mantova fu già fatta menzione. Ora, prima di parlare dei pochi e piccoli laghi del Veneto, farò un cenno di quelli del Trentino. I laghi trentini all'occidente della Val d'Adige sono: il Lago di Ledro, all'occidente di Riva, nella Valle di Ledro, per la quale passa la strada, che dalla detta città, conduce nella Val d'Ampola e quindi a Storo, nella Valle del Chiese; il Lago di Loppio, a 202 metri sul livello del mare, nella valletta, per cui passa la strada, che, da Riva, per Nago e Mori, conduce a Rovereto; i Laghi di Cavedine e di Castel Doblino, in Val di Sarca; il Lago di Terlago, al nord-est della borgata di Vezzano, e il Lago di Molveno, a 826 metri sul livello del mare, nella valle fra il Gruppo di Brenta e la Catena della Paganella. I due maggiori laghi trentini all'oriente della Val d'Adige, sono quelli di Caldonazzo e di Levico, al principio della Valsugana, il primo, alto 447 metri, più vasto del secondo, ch'è alto 438 metri sul livello del mare, e separati l'uno dall'altro dalla Collina di Tenna.

Nel Veneto sono notevoli i seguenti laghi: nella Provincia di Belluno, i Laghi di Santa Croce, di Alleghe e di Misurina; nella Provincia di Treviso, il Lago di Revine e il Lago Morto, e nella Provincia di Udine il Lago di Cavazzo e i così detti Laghi di Bagnarola.

Il Lago di Santa Croce, detto anche Lapicino, al sud-est della città di Belluno, ha una superficie di 5 kilometri quadrati, un perimetro di 11 kilometri, una profondità massima di 32 metri ed un'altezza di 393 metri sopra il livello del mare. Del Lago di Alleghe parlai nel discorso intorno alle Alpi Dolomitiche. Il Lago di Misurina è nella parte settentrionale della provincia, in cima alla Valle di Auronzo, sul Colle di Sant'Angelo, dove nasce il torrente Anziei, all'oriente del Monte Cristallo, donde si passa all'alta valle della Rienz. Il Lago di Revine, o di Lago, all'occidente di Vittorio e a 220 metri sul livello del mare, ha un perimetro di quasi 7 kilometri e una profondità massima di 15 metri. Il Lago Morto, al nord-est del precedente e al sud di quello di Santa Croce, ha un perimetro di 3 kilometri e una profondità massima di 70 metri (questo dato però non è sicuro) ed è alto 280 metri sopra il livello del mare. Il Lago di Cavazzo, o di Alesso, dentro all'angolo del Tagliamento, all'oriente della borgata di Venzone, ha una superficie di quasi 2 kilometri quadrati, un perimetro di 9 kilometri, una massima profondità di 30 metri ed è alto 195 metri sopra il livello del mare.

Uno speciale interesse presentano i così detti Laghi di Bagnarola. Questi si trovano al sud-ovest della borgata di

San Vito al Tagliamento, presso al villaggio di Bagnarola, in una zona di terreno paludoso, chiamato la Melma, o la Melmosa. Sono molti e da quelli del paese vengono chiamati i Gorghi. Hanno da sei a settecento metri quadrati di superficie e sono ben poco profondi. Da essi si sviluppa gas idrogeno fosforato. Le loro acque, ne' tempi burrascosi, massime nell'autunno, crescono considerevolmente e si sconvolgono in modo strano; chè, sotto al loro velo, scorre tumultuosamente una materia simile a metallo in fusione, la quale si dirige alle sponde e, su queste soffermandosi, le imbratta. Nei giorni estremamente siroccali e procellosi, dei getti d'acqua s'inalzano dai detti laghi fino alle cime degli alberi circostanti. I laghi stessi attraggono nel loro seno tutti gli oggetti che vengono a galleggiare sovr'essi. Le loro acque, di colore latteo, sono talvolta ornate di bellissimi disegni bruno scuri, somiglianti a ricami; talora, poi, sono sparse di bolle di varia grandezza, che compaiono e svaniscono a vicenda ad ogni momento così, da ricordare il fenomeno della ebollizione. E se, quando sono tranquilli, vi si getta dentro un sassolino, essi, per così dire, « si arrabbiano », cioè si arruffano con impetuosa commozione. Queste notizie si leggono nel volume decimonono (1872) della Nuova Antologia all'articolo « I Laghi di Bagnarola », di Pierviviano Zecchini.

Recoaro

Nell'Istria è notevole il Lago di Cepich, nella parte orientale della penisola, al settentrione della borgata di Fianona, nella valle dell'Arsa: è lungo, da est a ovest, 4 e largo 2 kilometri.

Finalmente nella regione dell'Emilia, nella parte orientale della Provincia di Ferrara e, per piccolo spazio, nella parte di nord-est della Provincia di Ravenna, si stendono le così dette Valli di Comacchio, vastissimo lago, o piuttosto, complesso di stagni, di 433 kilometri quadrati di superficie, separato per mezzo d'una striscia di terra dal Mare Adriatico, col quale però è posto in comunicazione da un canale, la cui foce ha nome Porto di Magnavacca.

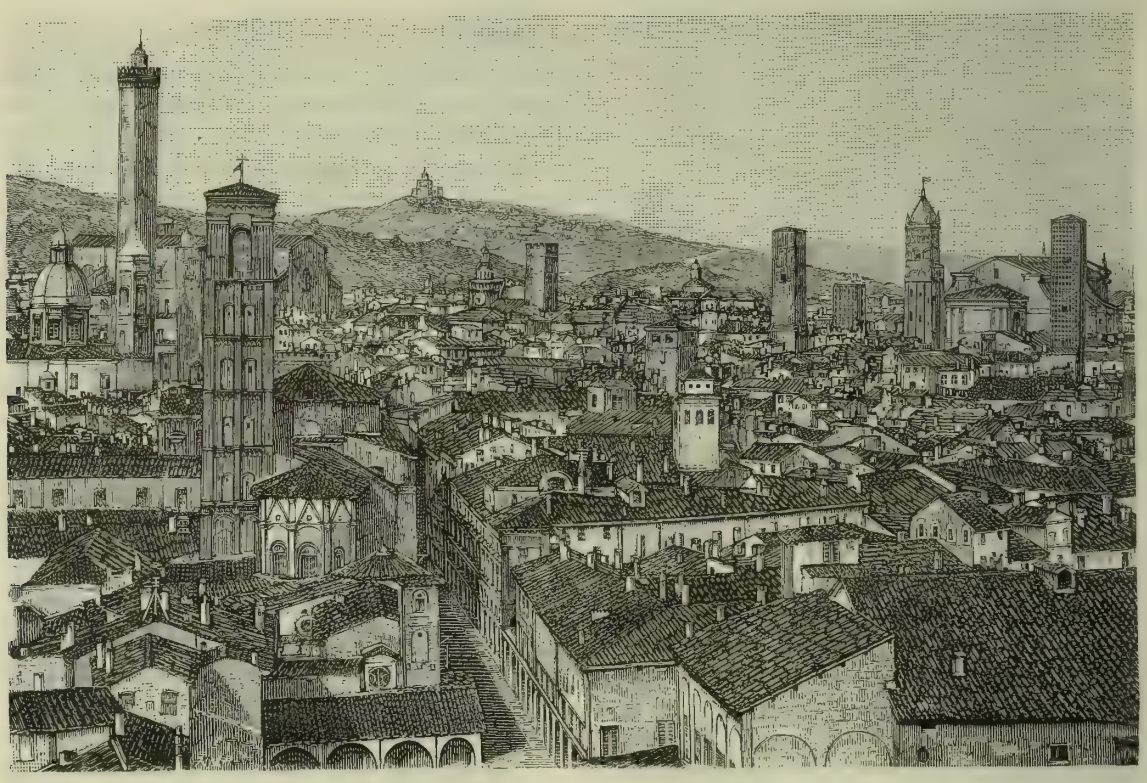
L'industria degli abitanti dell'Italia Settentrionale ha largamente approfittato della ricchezza d'acqua di cotesta regione, per condurre un grandissimo numero di canali, destinati, parte, esclusivamente alla irrigazione dei terreni e parte alla navigazione. Dei canali dell'una e dell'altra specie io, qui, nominerò soltanto i principali, secondo le regioni in cui essi si trovano.

Nel Piemonte i più importanti canali d'irrigazione sono: il Canale Roncaglia, i Navigli di Bra, i Canali di Caluso e di Cigliano, il Naviglio d'Ivrea ed il Canale Cavour. Il Canale Roncaglia, lungo 40 kilometri, deriva, poco sotto Cuneo, dalla destra della Stura e rientra in questo fiume a Cherasco. Il Naviglio di Bra, lungo poco più di 50 kilometri, si forma nel territorio di Fossano per l'unione del Canale di Stura e del Canale di Mellea (così chiamati dai fiumi donde derivano); procede fra le terre di Cervere, Marene, Cherasco e Bra, ove si divide in due rami, uno dei quali, il sinistro, si unisce al rivo Grione e poi entra nella Melletta, affluente del Po, e l'altro, che è il principale e che veramente costituisce il Naviglio, o Canale d'irrigazione di Bra, si distende verso l'abitato di Riva e, giunto alla cascina Verdiero, si rivolge a sinistra e, passando a circa mille metri da Bra, va a riunirsi ancora coll'altro ramo, dopo di aver fatto un giro di 14 kilometri.

Cascata dell'Acqua Fraggia, sopra Chiavenna.

Il Canale di Caluso deriva dall'Orco, fra Cuorgnè e Castellamonte, attraversa il corso della Malesina, passa per Agliè e San Giorgio Canavese, ove apronsi per esso due gallerie lunghe 310 e 378 metri; indi tocca Caluso, la Regia Mandria, Cabianca, Torrazza e Verolengo e, infine, assumendo il nome di Canale di Verolengo, va a terminare nel Po. Il Canale di Cigliano deriva dalla Dora Baltea, al mezzogiorno di Villareggia, e, per la terra di Santhià, va a terminare nel fiume Elvo. È lungo 31 kilometri, cioè 21 dalla presa sino al punto dov'esso incontra il Naviglio d'Ivrea, cui sorvalica per mezzo di un ponte idraulico, e 10 da quel punto sino allo sbocco. Il Naviglio d'Ivrea si parte, alla città di questo nome, dalla Dora Baltea, passa per le terre di Albiano, Tina, Vestignè, Masino e Borgo Masino; lascia Moncrivello Vercellese sulla sinistra e Villareggia in Canavese sulla destra; entra, al mezzogiorno di Cigliano, nella Pianura di Vercelli, rivolgendosi presto al settentrione e diramando, presso a Borgo d'Alice, il piccolo Canale della Mandria di Santhià; indi, descrivendo un arco, si volge verso Santhià, passa sotto al Canale di Cigliano e al Canale Cavour; infine, dirizzandosi all'oriente, tocca Vercelli e, diviso in più rami, va a terminar nella Sesia. Dall'origine sino al suo incontro col Canale di Cigliano è lungo 50 kilometri; di là sino al suo incontro col Canale Cavour 7 kilometri e ancora 17 kilometri da questo sino al suo termine; in tutto 74 kilometri.

Il Canale Cavour, ideato dal geometra Francesco Rossi e proposto, sino dall'anno 1854, dall'ingegnere Carlo Noè,



Bologna

allo scopo di irrigare abbondantemente le estese meridionali pianure della Provincia di Novara, fu incominciato nel 1863 e compiuto nel 1866. È lungo 90 kilometri; esce dal Po poco all'oriente di Chivasso e presto si dirige verso il nord-est, passando la Dora Baltea, il Canale di Cigliano, il Naviglio d'Ivrea e i fiumi Elvo e Cervo; indi si volge più direttamente all'est; passa la Roasenda e la Sesia, tocca la borgata di Biandrate, attraversa il fiume Agogna, passa poco al nord della città di Novara, attraversa il fiume Terdoppio, passa poco al nord della borgata di Galliate e sbocca nel Ticino.

I principali canali d'irrigazione della Lombardia sono: il Canale Villoresi, il Canale Muzza ed il Naviglio di Cremona. I canali, poi, di navigazione nella medesima regione sono: il Naviglio Grande di Milano, il Naviglio di Bereguardo, il Naviglio di Pavia, il Naviglio di Paderno, il Naviglio della Martesana e Fossa interna di Milano, la Fossa d'Ostiglia e la Fossetta Mantovana.

Il Canale Villoresi, così chiamato dal nome dell'ingegnere che lo ideò, è destinato ad irrigare, per mezzo d'un gran numero di canali secondari e terziari e di canali distributori, l'Alto Milanese, cioè la zona di paese fra il Ticino e l'Adda, al nord della città di Milano. La presa d'acqua per questo gran canale irrigatore è al così detto Ponte della Torre, dove il torrente Strona si getta nel Ticino. Ivi la Società italiana per condotte d'acqua gettò attraverso l'alveo del fiume una potente diga, lunga 280 metri ed alta 4, ed eresse, in continuazione della medesima, un edificio alto 67 metri e $^1/_2$, ripartito in 30 luci, larghe un metro e mezzo, a cui applicò delle paratoie mobili. Tra il quale edificio e la sinistra sponda del fiume stabilì una conca di 8 metri, per trasportare dal fiume nel canale le

barche, che, poi, per mezzo di una seconda conca, devono ritornare nel fiume. La seconda conca è seguita da un canale di navigazione lungo un kilometro. A monte, poi, della diga, tanto a destra, dove bassa e sassosa è la roccia, quanto a sinistra, dove questa è scoscesa e facile ad essere corrosa, la detta Società costruì un argine insommergibile in muratura.

Il vero ingresso però del canale è il così detto Regolatore di afflusso, edificio formato di 6 luci, di 2 metri e mezzo ciascuna, munite di paratoie di ferro.

Durante i lavori fatti per questa maravigliosa opera idraulica furono trovate tracce di canali, coi quali, nel medio evo, si era tentato di derivare acqua dal Ticino per la irrigazione delle campagne situate al nord-ovest della città di Milano.

Il Canale Muzza, la cui prima costruzione risale al l'anno 1220 (Muzza è il nome dell'antico tortuoso alveo dell'Adda), ha il suo principio a Cassano d'Adda, alla così detta Pescaia del Traversino; è lungo 43 kilometri, sempre parallelo all'Adda; ha, per la distribuzione delle acque, 41 bocche a destra e 34 a sinistra; possiede moltissime opere d'arte e parecchi scaricatori e sfioratori, di cui due a Paullo, con 15 porte, dalle quali esce l'acqua esuberante, che, per l'Addetta, va a scaricarsi nel Lambro. Le irrigazioni di questo canale, che rientra nell'Adda poco al sud della foce del Serio, si estendono, nell'inverno, sopra una superficie di 1100 ettari e nell'estate sopra una superficie di 73,000 ettari, nella parte orientale del Milanese e nel Lodigiano. Il Naviglio di Cremona, detto anche Canale civico

Bordighera.

di Cremona, venne, già nell'anno 1327, derivato dall'Oglio, poco sopra alla borgata di Calcio, nel punto dove adesso è il ponte della strada ferrata da Treviglio a Chiari. Sotto alla località di Fontanella si biforca, formando il Naviglio vecchio (ramo destro) ed il Naviglio nuovo, i quali, dopo 12 kilometri, si riuniscono ancora. Questo canale, dalla sua origine sino alla città di Cremona, intorno e dentro la quale la sua acqua si spande, ha una lunghezza di 60 kilometri ed è destinato ad irrigare una superficie di 27,000 ettari.

Il Naviglio Grande di Milano, derivato, verso la fine del dodicesimo secolo, dalla riva sinistra del fiume Ticino, alla località di Tornavento, è lungo 50 kilometri, con 9 kilometri di parte arginata e con 70 kilometri di lunghezza sviluppata delle alzaie; ha una larghezza minima di 12 metri, un fondale minimo di poco meno d'un metro, una pendenza kilometrica massima di un metro e mezzo, una velocità superficiale massima di 2,63 metri al secondo, una portata di 65 metri cubici al secondo ed è fornito di 17 sfioratori e scaricatori, di una chiusa, di 24 ponti, di 27 tombe e ponti canali e di 7 fabbricati ad uso di magazzino e custodia. Dalla sua origine sino a Boffalora si mantiene nella valle del Ticino, passando per Turbigo e Bernate, e in questo primo tratto del suo corso è quasi sempre tortuoso. Dopo Boffalora abbandona la valle, per seguire nel piano una linea più regolare, passando poco all'ovest di Magenta e poco all'est di Abbiategrasso, dove si piega all'oriente, per andar a Milano.

Il Naviglio di Bereguardo incomincia, dal Naviglio Grande di Milano, a Castelletto di Abbiategrasso e termina alla borgata di Bereguardo, poco lontano dal Ticino, nella parte settentrionale della Provincia di Pavia: è lungo 19 kilometri, con 7 kilometri e $^3/_4$ di parte arginata e 19 kilometri di lunghezza sviluppata delle alzaie; ha una larghezza minima di 7 metri, un fondale minimo di un metro, una

pendenza kilometrica massima di mezzo metro, una velocità superficiale massima di un metro e mezzo al secondo e una portata di quasi cinque metri cubici al secondo ed è fornito di 6 sfioratori e scaricatori, di 11 sostegni a conca, di 13 ponti, di 15 tombe e ponti canali e di un fabbricato ad uso di magazzino e custodia.

Il Naviglio di Pavia, derivato, a Milano, dal Naviglio Grande di Milano e terminante, a Pavia, nel fiume Ticino, è lungo 33 kilometri, con 6 kilometri di parte arginata e 66 kilometri di lunghezza sviluppata delle alzaie; ha una larghezza minima di 12 metri, un fondale minimo di un metro, una pendenza kilometrica massima di 28 centimetri, una velocità superficiale massima di 88 centimetri e una portata di 6 metri cubici al secondo ed è fornito di 4 sfioratori e scaricatori, di 12 sostegni a conca, di 18 ponti, di 76 tombe e ponti canali e di 11 fabbricati ad uso di magazzino e custodia.

Il Naviglio di Paderno, derivato dal fiume Adda, sotto Paderno, al Sasso di San Michele, e terminante nel fiume Adda, poco a valle della Rocchetta, è lungo poco più di 2 kilometri e $^1/_2$ ed ha 2 kilometri di parte arginata, una larghezza massima di 11 metri, un fondale minimo di poco più d'un metro, una pendenza kilometrica massima di 3 metri, una velocità superficiale massima di quasi un metro al secondo e una portata di quasi 3 metri cubici al secondo, ed è munito di 3 sfioratori e scaricatori, di 6 sostegni a conca, di 7 ponti e di 3 fabbricati ad uso di magazzino e custodia. Gli studi per questo canale furono iniziati già al principio del sedicesimo secolo; il canale stesso venne fatto sul declinare del secolo diciottesimo. Esso serve esclusivamente per la navigazione, in un luogo dove l'Adda, per un tratto di soli 2 kilometri e mezzo, ha la enorme caduta di 27 metri e mezzo.

Il Naviglio della Martesana, colla Fossa interna di Milano, costruito alla metà del quindicesimo secolo, è derivato dall'Adda, a Trezzo; passa presso alle borgate di Vaprio, Cassano, Gorgonzola e Crescenzago, sormontando i torrenti Molgora, Torbida e Cava e venendo esso stesso attraversato dal fiume Lambro e dal torrente Seveso; entra nella città di Milano al così detto Tombone di San Marco, dopo di aver scaricato le acque esuberanti, per mezzo d'uno sfioratore e d'uno scaricatore a dodici porte, nel Redefossi. La Fossa interna di Milano, poi, continuazione del suddetto canale, cinge la città per un tratto di 5100 metri e mette le sue acque esuberanti, per mezzo di tre scaricatori, nel colatore della Vettabia, che fu già il letto del Seveso e che sbocca nel Lambro a Melegnano.

Il Naviglio della Martesana, colla Fossa interna di Milano, è lungo 45 kilometri, ha una pari lunghezza sviluppata delle alzaie e 7 kilometri e $^1/_2$ di parte arginata; ha una larghezza minima di 9 metri, un fondale minimo di quasi un metro, una pendenza kilometrica massima di un metro e mezzo, una velocità superficiale massima di quasi mezzo metro al secondo e una portata di 27 metri cubici al secondo; è fornito di 18 sfioratori e scaricatori, di 7 sostegni a conca, di 48 ponti, di 6 tombe e ponti canali e di 3 fabbricati ad uso di magazzino e custodia. Per 75 bocche a sinistra e 10 a destra esso distribuisce acque per irrigare, nell'estate, una superficie di 23,600 ettari nella parte orientale e media del Milanese.

La Fossa d'Ostiglia, alimentata da acque di scolo e da acqua derivata dal Mincio, incomincia alla Briglia Veneta e termina al Bastione San Michele sul Tartaro: quasi tutto arginato, è lungo 5 kilometri e $^1/_2$; ha una larghezza minima di 9 metri, un fondale minimo di un metro, una pendenza kilometrica massima di un decimetro, una velocità superficiale massima di 45 centimetri al secondo e una portata, allo stato ordinario delle acque, di 4 metri e $^1/_2$ al secondo, ed è fornito di un sostegno a conca e di un ponte.

La Fossetta Mantovana ha la stessa origine dell'anzidetto canale e termina alla Chiavica d'Ostiglia sul Po, avendo una lunghezza di quasi 4 kilometri.

I canali artificiali del Veneto si possono aggruppare così: canali fra il Po e l'Adige, canali fra l'Adige e la Brenta, canali detti di Trevisana navigazione e canali detti di Friulana navigazione. Il primo gruppo comprende i seguenti canali navigabili: Naviglio di Bussè, Canal Bianco e Po di Levante, Fossa Polesella, Naviglio Cavanella di Po, Naviglio Adigetto, Naviglio di Loreo e Naviglio Scortico.

Il Naviglio di Bussè ha origine, a Legnago, da vari canali di scolo e termina nel Tartaro, alla Torretta Veneta; è lungo 12 kilometri e $^3/_4$ ed è tutto arginato; ha una lunghezza sviluppata delle alzaie di 23 kilometri, una larghezza minima di 9 metri, un fondale minimo di poco più d'un metro, una pendenza kilometrica massima di 26 centimetri, una velocità superficiale massima di 65 centimetri al secondo e una portata di 12 metri cubici al secondo ed è munito di 2 sostegni a conca, di 2 chiuse, di 4 ponti e di 2 fabbricati ad uso di magazzino e custodia. Uno dei suoi canali alimentatori è derivato dall'Adige, al sud-est di Verona.

Il Canal Bianco e Po di Levante parte, a Canda, dal fiume Tartaro e termina nel Mare Adriatico, a Porto Levante. È lungo 90 kilometri ed è tutto arginato; ha 61 kilometri di lunghezza sviluppata delle alzaie, una larghezza minima di 21 metri, un fondale minimo di 1 metro e $^1/_4$, una pendenza kilometrica massima di 8 centimetri, una velocità superficiale massima di 80 centimetri al secondo e una portata di 19 metri cubici al secondo ed è munito di una chiusa, di 18 ponti e di 3 fabbricati ad uso di magazzino e di custodia.

La Fossa Polesella è derivata dal Canal Bianco, un kilometro e mezzo a monte di Bosaro, e termina nel Po, a Polesella: è lunga 5 kilometri, tutta arginata, con quasi 10 kilometri di lunghezza sviluppata delle alzaie, una larghezza minima di 20 metri e una portata di 19 metri cubici al secondo. Il Naviglio Cavanella di Po parte, al luogo detto Cavanella di Po, dal fiume Po e termina, dopo poco più di un kilometro, nel Canal Bianco, al luogo detto l'Articiocco.

Il Naviglio Adigetto, che si parte, a Badia Polesine, dall'Adige e termina, alla Punta Stramazzo, nel Canal Bianco, è lungo 76 kilometri ed è tutto arginato; ha una larghezza minima di 8 metri, un fondale minimo di quasi 2 metri, una pendenza kilometrica massima di 10 centimetri, una velocità superficiale massima di un metro al secondo ed

una portata di 7 metri cubici al secondo ed è fornito di 2 chiuse, 31 ponti, 28 tombe e ponti canali e di un fabbricato ad uso di magazzino e custodia.

Il Naviglio di Loreo, dall'Adige, a Tornova, va fino al Canal Bianco, alla Rettinella, con una lunghezza di 7 kilometri. Poco men lungo è il Canale Scortico, che dal Naviglio Adigetto, donde esce a Villanova del Ghebbo, va al Canal Bianco, in cui entra nel luogo detto il Pizzon.

I canali navigabili del secondo gruppo (fra l'Adige e la Brenta) sono: il Canale Gorzone, il Canale di Valle, il Canale Busola, il Canale Bisatto, il Canale di Este Monselice, il Canale Battaglia, il Canale di Sotto Battaglia, i Canali di Cagnola e Pontelongo, il Canale di Roncaiette, il Canale Taglio Novissimo, il Canale Tronco comune e Naviglio interno di Padova, il Canale di Piovego, il Naviglio Brenta, il Canale Brentella e il Canale di Mirano.

Il Canale Gorzone, che è lungo 59 kilometri, si forma al sud di Este, segue a poca distanza la sinistra dell'Adige e termina nella Brenta, a Brondolo. Il Canale di Valle esce dall'Adige, al Forte della Cavanella d'Adige, si dirige al settentrione e, dopo quasi 11 kilometri, raggiunge, a Brondolo, la Brenta. Il Canale Busola, lungo 2 kilometri e $^1/_2$, va dall'Adige sino al Mare Adriatico, alla Conca di Brondolo. Il Canale Bisatto, lungo 19 kilometri (dal principio del suo tronco navigabile), viene derivato dal Bacchiglione e termina nel fiume Frassine, a Brancaglia. Il Canale di Este Monselice è la continuazione del fiume Frassine e del Canale Bisatto: comincia a Brancaglia e va sino a Battaglia, dove sbocca nel Canale di Sotto Battaglia; è lungo 22 kilometri, ha una larghezza minima di 14 metri, un fondale minimo di un metro e mezzo, una pendenza kilometrica massima di 30 centimetri, una velocità superficiale massima di 60 centimetri al secondo e una portata di quasi 5 metri cubici al secondo, ed è fornito di 4 sfioratori, d'altrettante chiuse e di 11 ponti.

Carrara.

Il Canale di Battaglia, lungo 12 kilometri e $^1/_2$, con una larghezza minima di 12 metri e un fondale minimo di quasi 2 metri, con una portata di 18 metri cubici al secondo e con 6 chiuse e 6 ponti, incomincia al Canale Tronco comune, ossia al Bacchiglione, nella località del Bassanello e termina, a Battaglia, nel Canale di Sotto Battaglia, il quale ha origine appunto ivi e va per 8 kilometri e con una larghezza minima di 16 metri e una portata di 21 metri cubici al secondo, fino alla Osteria delle Acque Negre, dove incomincia il Canale di Cagnola e Pontelongo, che, con una lunghezza di 36 kilometri, una larghezza minima di 18 metri, un fondale minimo di quasi un metro e mezzo, una velocità superficiale massima di un metro al secondo e una portata di 48 metri cubici al secondo, va, passando sotto a 4 ponti, sino al Mare Adriatico, alla Conca di Brondolo.

Il Canale di Roncaiette è derivato, a Padova, alle così dette Grade di San Massimo, dal Bacchiglione e termina, a Bovolenta, nel Canale di Pontelongo, avendo una lunghezza di 20 kilometri, una larghezza minima di 14 metri, un fondale minimo di quasi un metro, una velocità superficiale massima di poco più d'un metro al secondo ed una portata di 24 metri cubici al secondo. Il Canale Taglio Novissimo, lungo 21 kilometri e $^1/_2$ e largo almeno 11 metri, è derivato, al così detto Taglio di Mira, dal Canale di Mirano e dal Naviglio Brenta e va sino a che sbocca, alla Fogolana, nella Laguna di Chioggia. Il Canale Tronco co-

mune e Naviglio interno di Padova è il fiume Bacchiglione canalizzato, per un tratto di quasi 7 kilometri, da Brusegana a Padova, con poco più di 3 kilometri di alzaie, una larghezza minima di 9 metri, un fondale minimo di quasi 2 metri e una portata di 70 metri cubici al secondo, e con 20 ponti e 2 fabbricati ad uso di magazzino e custodia.

Il Canale di Piovego, che è lungo 10 kilometri ed ha una larghezza minima di 20 metri, va, passando sotto a 4 ponti, dal Naviglio interno di Padova, dove incomincia alle così dette Gradelle dei Carmini, sino alla Brenta, a Strà, dove ha principio il Naviglio Brenta, che è lungo 27 kilometri, largo almeno 12 metri e munito di 4 sostegni a conca e di 4 chiuse e che termina, a Fusina, nella Laguna di Venezia. Il Canale Brentella, derivato, a Limena, dal fiume Brenta e terminante, a Brusegana, nel fiume Bacchiglione, è lungo quasi 11 kilometri ed ha una larghezza minima di 14 metri, un fondale minimo di un metro e $^1/_4$ e una portata di 14 metri cubici al secondo, e passa sotto 5 ponti. Infine il Canale di Mirano, lungo quasi 7 kilometri, con una portata di 3 metri cubici al secondo, esce, a Mirano, dal torrente Muson Vecchio e va sino al Taglio di Mira, dove, per l' unione delle sue acque con parte di quelle del Naviglio Brenta, si forma il Canale Taglio Novissimo.

Carpineti.

I Canali di Trevisana navigazione sono: il Canale Dolce, lungo 6 kilometri, con una larghezza minima di 25 metri, un fondale minimo di 3 metri ed una portata di 30 metri cubici al secondo, dalla località di Porte Grandi, dove esce dal fiume Sile, sino alla località di Montedoro, dove entra nella Laguna di Venezia; il Canale Sioncello, lungo pure 6 kilometri, con una larghezza minima di 12 metri e una portata di 20 metri cubici al secondo, dalle Tre Palade, dove esce dal fiume Sile, sino al punto dove termina il predetto Canale Dolce; infine il Canale Fossetta, lungo poco più di 9 kilometri, colla stessa larghezza e portata del precedente, derivato dai fiumi Vallio e Meolo, a Capo d'argine, e terminante nel fiume Sile.

I Canali, per ultimo, di Friulana navigazione sono: i Canali Pordelio e Cavallino, dal fiume Sile, a due kilometri dalla foce di questo, sino alla Laguna di Venezia, a Treporti, con una lunghezza di 12 kilometri ed una portata di 60 metri cubici al secondo; il Canale Cavetta, dal fiume Sile, a Cavazuccherina, sino al fiume Piave, presso a Cortellazzo, con una lunghezza di 6 kilometri e $^1/_2$ e una portata di 20 metri cubici al secondo; il Canale dalla Piave alla Livenza, con una larghezza di poco più di 13 kilometri, ed il Canale dalla Livenza al Lemene, con una lunghezza di 12 kilometri.

I canali navigabili dell'Emilia sono: il Naviglio di Modena, il Naviglio di Bologna, il Canale di Volano, il Canale di Primaro, il Naviglio di Faenza, o Canale Zanelli, ed il Candiano, o Canale Nuovo. Il Naviglio di Modena, derivato, alla città di questo nome, dai fiumi Secchia e Panaro, e terminante, a Bomporto, nell'ultimo dei due fiumi ora menzionati, è lungo 15 kilometri e $^1/_4$ ed ha una larghezza minima di 10 metri, un fondale minimo di 1 metro e 75 centimetri, una velocità superficiale massima di poco più di un metro al secondo, una portata di 5 metri cubici al secondo, 4 sfioratori, 5 sostegni a conca, una chiusa, 5 ponti e 4 fabbricati ad uso di magazzino e custodia.

Il Naviglio di Bologna, derivato, a Casalecchio, dal fiume Reno, diventa navigabile a Bologna, donde, con una portata di 8 metri cubici al secondo, e con 20 sfioratori e scaricatori, 8 sostegni a conca, 12 ponti e 14 fabbricati ad uso di magazzino e custodia, va sino al Passo Segni, dove rientra nel fiume Reno. Esso è lungo, a contar da Bologna, 36 kilometri e $^1/_2$.

Il Canale di Volano, o Po di Volano, comincia a Ferrara, dal Canalino di Cento, e termina nel Mare Adriatico, a Porto Volano. È lungo 80 kilometri (col rettifilo Baccarini fu ridotto a 73 kilometri, restando però attivo anche l'alveo vecchio) ed ha 52 kilometri di alzaie, una larghezza minima di 10 metri, una portata di un metro cubico al secondo, 5 sostegni a conca, 5 ponti e 5 fabbricati ad uso di magazzino e custodia. Il Canale di Primaro (Po di Primaro) si parte, a Ferrara, dal Canale di Volano e termina al Traghetto contro l'argine sinistro del Reno; è lungo 28 kilometri e $^1/_2$ e largo almeno 8 metri; ha un fondale minimo di un metro e passa sotto a 12 ponti. Il Naviglio di Faenza, o Canale Zanelli, viene formato dalle acque del Lamone, attraversa Faenza e Bagnacavallo, scorre verso il settentrione tra il fiume Senio e l'alveo abbandonato del Lamone e termina nel Reno poco all'est della foce del Senio. È lungo 34 kilometri. Il Candiano, infine, o Canale Nuovo, lungo 10 kilometri, viene alimentato specialmente dall'acqua del Montone e va da Ravenna al mare.

A terminare questo breve discorso intorno ai canali artificiali dell'Italia Settentrionale, stimo di fare cosa opportuna ricordando i principali acquedotti che in questa parte

Lung' Arno, a Pisa.

o
nte
iera,
etri al
a presso
, in questo
ne rimane a
i, pei quali esse
l' altra montagna.
dividono in moltissimi
i fianchi del monte, sulle
. E l'acqua si riduce, così, tutta
che mura della terza cinta, donde
ella città.

Di Torino, opera di privati cittadini, costituita in società anonima nel 1852, viene alimentato da [illegible] di sorgente, raccolta sotto il suolo, alla profondità di parecchi metri, nei territori di Sangano e di Villarbasse. Dall'origine l'acqua viene condotta sino al luogo chiamato il Baraccone, sullo stradale di Rivoli, per un canale sotterraneo, alla profondità media di tre metri e non mai inferiore ad un metro per una fuga di 12 kilometri. Al detto luogo, poi, del Baraccone l' acqua, in un apposito edificio, viene introdotta in un tubo maestro di 45 centimetri di diametro, il quale va fino alla città di Torino.

La città di Brescia ha due acquedotti, il Celato e quello di Mompiano. Il primo, che è lungo circa cinque kilometri, entra, poco sotto al villaggio di Concesio, nella città, sotterraneamente, passando sotto al fiumicello Garza. Esso è romano, dei tempi di Tiberio. L'altro acquedotto comincia quattro kilometri al settentrione della città, a 32 metri sopra l'Orto Botanico e 10 sotto al livello del Sebino, e porta giornalmente in quella 300,000 ettolitri d' acqua. Donde si spiega il grande numero di fresche fontane, che formano il più bel ornamento di Brescia. Anche la città di Bergamo possiede un grande acquedotto, probabilmente di costruzione romana.

La parte settentrionale dell'Italia viene bagnata, come già fu detto, al sud-ovest, dal Mar Ligure, la cui parte interiore si chiama Golfo di Genova, e all'oriente dal Mare Adriatico, le cui onde baciano il lido istriano, dal Golfo di Fiume sino alla Baia di Muggia; il lido veneto, da Trieste sino alla foce del Po di Goro, ed il lido emiliano, dalla detta foce sino a quella del torrente Tavollo, poco al nord-ovest della città di Cattolica.

La costa italiana sul Mar Ligure, che, dalla foce del Varo sino alla foce della Magra, ha uno sviluppo di 363 kilometri, è tutta alta e viene formata dalle pendici delle Alpi Marittime e dell'Appennino Ligure, lungo le quali corre, ora in riva al mare, ora poco lontano da questo ed ora alta sulla costa della montagna, sempre bella per maravigliose vedute, la Strada della Cornice. La costa stessa si presenta divisa in due sezioni, una occidentale, diretta dal sud-ovest al nord-est e chiamata Riviera di Ponente, ed una orientale, diretta dal sud-est al nord-ovest e chiamata Riviera di Levante, entrambe facenti capo al gran porto di Genova, nella più interna parte del golfo, che da questo porto ha nome.

Partendo dalla foce Varo, nel tratto sino alla foce della Roia vediamo il piccolo porto di Nizza, il porto spazioso di Villafranca, protetto dalla Punta di Malalingua, che si prolunga di molto verso il mezzogiorno e poi si piega all' oriente, per terminare in dirupatissimi scogli, sopra i quali sorge la Torre di Sant'Ospizio; indi i piccoli porti di Monaco e di Mentone e il Capo Mortola presso a Ventimiglia.

Dal qual luogo andando sino alla foce della Centa, incontriamo, prima, il Capo di Sant'Ampoglio, presso a Bordighera, dove, secondo alcuni, sarebbe propriamente il termine occidentale della Riviera; indi il Capo Nero, la città di Sanremo, il Capo Verde, i villaggi di Santo Stefano al Mare e di San Lorenzo, il seno fra Portomaurizio ed Oneglia, il Capo Berta, il Golfo di Diano Marina e il Capo delle Mele, che forma una grossa e quasi rotonda punta, colla quale la costa prende una più spiccata direzione verso il settentrione, formando, prima, sino alla piccola Isola di Gallinara, i ridenti Seni di Laigueglia e di Alassio.

Dalla foce della Centa sino al Capo di Noli si stende un altro e più largo golfo, sul quale, o in tutta vicinanza del quale, si trovano Albenga, Ceriale, Loano, Pietra Ligure e Varigotti. Girato il Capo di Noli, si passa davanti a un piccolo golfo, con ispiaggia sabbiosa, e in fondo ad esso si vede l'ancoraggio di Noli. Poco più al nord s'incontra un altra piccola insenatura, colla borgata di Spotorno e l'Isoletta di Bergeggi. Passata questa, si vede aprirsi in semicerchio la rada di Vado, dove, per essere ivi molto buono il fondo del mare, possono gettar l'ancora i bastimenti d'ogni portata. All'estremità settentrionale di cotesto semicerchio trovasi il porto di Savona.

Da quest'ultimo luogo sino alla città di Voltri la costa procede diritta verso il nord-est per 25 kilometri, ricca di ridenti villaggi e di industriose borgate (Albissola Marina, Celle, Varazze, Cogoleto ed Arenzano), ma non buona ai naviganti, ai quali essa non offre fondo di sicuro ancoraggio. Da Voltri a Sestri Ponente la costa va, per otto kilometri, diritta verso l'oriente, avendo, nel mezzo di questo tratto, la bellissima spiaggia di Pegli.

Da Sestri Ponente a Genova sono appena sei kilometri e in questo tratto la costa assume la direzione di sud-est, nella quale poi procede sino al Golfo di Spezia.

Il porto di Genova ha un diametro di quasi due kilometri. La sua bocca viene formata da due moli, l'uno dei quali, ch'è il Molo vecchio, si protende per 600 metri e l'altro, ch'è il Molo nuovo, si sporge nel mare per circa 470 metri. Quasi dirimpetto a quest'ultimo s'inalza la Lanterna, la cui luce brilla, di notte, a 125 metri sopra il mare. È, poi, questo porto tanto profondo, da poter ricevere anche le più grosse navi da guerra. Ed ora esso si va ingrandendo, grazie specialmente alla munificenza del marchese Raffaele De Ferrari, duca di Galliera, che pei lavori del porto donò alla sua città natale la cospicua somma di venti milioni di lire.

Dai dirupati scogli di Genova sino al Promontorio di Portofino la costa della Riviera di Levante non presenta che sinuosità leggerissime e nessuna rada nè porto alcuno, se si eccettua la piccola cala di Camogli. I luoghi più

notevoli fra Genova e Camogli sono Nervi e Recco. Il Promontorio di Portofino, terminante colla punta omonima e avente nel mezzo della sua costa orientale il porto di Santa Margherita Ligure, davanti al quale si stende il Golfo di Rapallo, è largo, alla sua base, fra Camogli e Rapallo, sei kilometri e lungo, da questa base sino all'estrema punta di sud-est, dov'è il porto di Portofino, circa cinque kilometri. Al sud-ovest il promontorio termina colla Punta della Chiappa, dalla quale sino alla Punta di Portofino corrono pure all'incirca cinque kilometri. Sicchè la superficie del promontorio stesso è presso a poco di 30 kilometri quadrati.

Diritta ed alta poi procede la costa per quasi 60 kilometri sino alla Punta di Portovenere, davanti alla quale si trovano le tre Isolette di Palmaria, Tino e Tinetto. I luoghi principali di questo tratto sono: Zoagli, Chiavari, Lavagna, il Golfo di Sestri Levante, la Punta Manara, il Golfo di Moneglia, il Golfo di Levante e la Punta del Mescolo.

La sopra nominata Punta di Portovenere è l'estremità d'una penisoletta rocciosa, la cui base, fra Spezia e Riomaggiore, misura sette kilometri ed il cui asse, dalla base sino all'Isoletta di Tino, misura dieci kilometri. Cotesta

Canal Grande, a Venezia

penisoletta forma colla costa, che le sta dirimpetto e sulla quale si trovano le borgate di San Terenzo e di Lerici, il Golfo di Spezia, il quale nel suo ricinto, coronato di monti, che, al sud-est, terminano col Capo del Corvo, contiene i porti più grandi, più sicuri e più belli di tutto il Mare Mediterraneo.

Fra cotesti porti primeggiano i seguenti: il Seno di Portovenere e la Cala di Oliva, che insieme formano un solo vastissimo porto; la Cala dei Corsi, o della Castagna; l'Ansa delle Grazie e l'Ansa di Panigaglia.

Passiamo ora a parlare della costa sul Mare Adriatico, trasportandoci in fondo al classico Quarnaro. Sulla costa orientale dell'Istria, bagnata dal Golfo di Fiume, dal Canale di Farasina e dal Quarnaro propriamente detto, si notano, dal settentrione al mezzogiorno, i seguenti luoghi: Volosca, Abbazia, Lovrana, Moschienizze, Fianona (presso l'interna estremità d'uno stretto e lungo golfo), Albona, che però resta in alto e un po' lontano dal mare; la Punta Negra, il lungo fiordo chiamato Canale dell'Arsa, il seno detto Porto di Bado, e infine la Punta Merlera, che, colla lunga, stretta e rocciosa Punta di Promontore, forma il Golfo di Medolino, contenente parecchie piccole isole, tra cui quella di San Martino.

Dalla Punta di Promontore procedendo verso il settentrione, lungo la costa occidentale della penisola, s'incontrano i seguenti luoghi: il Porto di Pola, fra il Capo Compare e la Penisola di Stignano; le Isole Brioni, tra le quali e la costa è il Canale di Fasana; la Punta Barbarigo, il Porto San Paolo, lo Scoglio di San Giovanni in Pelago, Rovigno, l'imboccatura del Canale di Leme, fra la Punta

Croce, al sud, e la Punta di Peleton, al nord; Parenzo, il golfo chiamato Porto Quieto, la penisola terminante colla Punta Bassania e colla Punta di Salvore; la Rada di Pirano, col porto omonimo; il Golfo di Capodistria e la Penisola e il Golfo di Muggia.

Questi due ultimi golfi sono le due più orientali insenature del Golfo di Trieste, il cui confine verso il Golfo di Venezia è segnato, presso a poco, da una linea condotta dalla Punta di Salvore alla foce del Tagliamento. La costa orientale di cotesto golfo, alta e monotona e diretta dal sud-est al nord-ovest, presenta i seguenti luoghi notevoli: il gran porto di Trieste, il Castello di Miramare e Grignano-Gerljana, due stazioni dell'austriaca Südbahn (Strada ferrata meridionale), ed il villaggio di Duino, tra il quale e l'opposta Punta Sdobba (la distanza fra i due luoghi è di sei kilometri) s'interna il Golfo di Monfalcone, la più settentrionale insenatura del Mare Adriatico.

Alla Punta Sdobba, ossia alla foce dell'Isonzo, incomincia la costa bassa del Veneto, la quale è tutta formata da una zona di lagune e di lidi, che, dove più e dove meno larga, si protende fino alla vasta e sempre crescente sporgenza del Delta del Po e ancora al sud di questo fiume si lascia chiaramente riconoscere nella estesissima palude delle Valli di Comacchio e nella striscia di littorale basso e paludoso che si distende via via fino oltre a Cervia.

« Le rive occidentali dell'Adriatico superiormente alla Romagna sono esposte allo scirocco e più ancora al vento di levante; il primo dei quali è dominante in quel golfo,

Carpi

mentre il secondo è assai più violento e burrascoso. Mentre le acque dei fiumi continuano a portare al largo mare le torbide, che depongono in vicinanza della foce, questo, agitato dai venti, esercita un'azione contraria in tutta la lunghezza della spiaggia, tendendo a respingere le materie medesime verso di essa. La violenza delle onde del mare si crede essere in certa proporzione colla profondità del medesimo e crescer con essa; ma la loro propagazione sotto la superficie delle acque ha un limite, oltre il quale il fondo del mare non viene mosso per qualsiasi tempesta. Vi ha quindi un punto nel quale massima è l'azione del mare per sollevare le materie dal fondo, ed un altro pure vi ha, più prossimo alla spiaggia, ove, combinandosi il decrescimento di una tale azione colla quantità delle materie già poste in moto, massima deve essere la loro deposizione. Ivi perciò si vanno esse accumulando e formano una specie di scanno, o duna, la quale, emergendo successivamente dalla superficie del mare, viene ad alzarsi per l'aggiunta di altre materie, che questo vi trasporta, ed anche per la sola azione del vento.

« Queste dune o si formano sul margine della terraferma, oppure in distanza anche notabile; ed il tratto di mare, che in tal caso vi rimane interposto, prende il nome di laguna. Tali sono le lagune venete fino a Chioggia e le Valli di Comacchio, fra i Porti di Volano e di Primaro, e tali erano un tempo anche le lagune intermedie, in fondo alle quali sorgeva l'antichissima città d'Adria. Delle dune (o lidi), per cui queste lagune erano separate dal mare, vedonsi anche oggidì le tracce, quantunque poste nell'interno delle terre, a considerabile distanza da quello ». Così scriveva il Lombardini nei suoi « Cenni sul sistema idraulico del Po », pubblicati nel tomo 3.° del giornale « Il Politecnico ».

« Un altro fatto assai notevole sulla costa dell'Adriatico

specialmente nel lato settentrionale dell'Italia, è il suo abbassamento relativamente al mare..... Tra il Timavo e Pesaro sappiamo dai documenti raccolti dal conte Paoli (« Del sollevamento ed abbassamento di alcuni terreni ») che quasi tutte le città antiche sono oggi ad un livello alquanto più basso in riguardo al mare. Cominciando da settentrione, è certo che verso Grado alcune isole e grandi pezzi di continente sono stati da pochi secoli in poi coperti dal mare; che le strade, le quali mantenevano la comunicazione fra le città della Venezia antica, verso Torcello, Altino, Jesolo ed Eraclea, sono adesso dove sotterrate, dove sommerse; e che così Venezia, Adria, Ravenna, Rimini, presentano molte prove che in molti punti il loro suolo soggiacque a notevole depressione ». Questo si legge in una nota, a pagina 52, del libro « Oro-idrografia dell'Italia » del Debartolomeis.

Il dottore Enrico Kiepert, nella Tavola settima del suo Atlante antico (« dodici carte da servire allo studio dell'Istoria antica »), pubblicato in ottava edizione, a Berlino, dimostra, con appropriato disegno, di quanto la terraferma, dagli antichi tempi sino ai dì nostri, siasi avanzata a danno del mare. Ed è pur chiaro che maggiormente si sarebbe avanzata o che, almeno, le lagune che ancora esistono, e specialmente quella di Venezia, si sarebbero per intiero colmate, se, a vantaggio della superficie acquea, non avesse lentamente, ma pur costantemente lavorato l'abbassamento del suolo, di cui sopra venne fatta menzione.

Secondo la citata carta, la zona d'accrescimento della terraferma veneta si stende dalla odierna foce dei Fiumi Uniti sino alla foce dell' Isonzo. Nell' età antica erano in riva al mare Ravenna, Altino ed Aquileia; Adria (in origine costruita sulla costa) ne era lontana circa 12 kilometri.

Secondo la medesima carta, poi, il protendimento massimo del Delta del Po, dai tempi romani fino al presente

Arezzo.

avrebbe importato, poco al sud del 45.° parallelo, circa 30 kilometri.

Imprendo ora a descrivere la Penisola dell'Italia. Questa è per la massima parte montagnosa ed ha la sua principale ossatura formata dal Sistema degli Appennini, che si compone degli Appennini proprii e dei Subappennini, da cui restano affatto distinti i così detti Preappennini, sotto il qual nome si sogliono comprendere quelle alture del versante tirrenico della penisola, che dagli Appenini sono disgiunte, e dai medesimi per geologica struttura essenzialmente differiscono.

Gli Appennini, che in nessun luogo raggiungono la regione delle nevi persistenti e che dappertutto spiegano forme tondeggianti, fuorchè nella Penisola Calabrese, dove assumono i lineamenti angolosi delle giogaie alpine, si dividono in tre grandi sezioni, chiamate Appennino Settentrionale, Appennino Centrale e Appennino Meridionale. Il primo ricinge, anzitutto, il Golfo di Genova, formando, dalla Bocchetta di Altare fino al Monte Gottero, sotto il nome di Appennino Ligure, un arco di 130 kilometri, con 110 kilometri di corda e poco più di 20 kilometri di profondità, misurata sul Meridiano di Genova. All' occidente di cotesto meridiano la principal cresta della montagna rimane vicinissima alla spiaggia; all' oriente invece se ne allontana, per proceder, poi, sotto il nome di Appennino Etrusco, o Toscano, verso il sud-est fino alla valle superiore del Burano, dove è il Colle di Scheggia, il quale rimane lontano 55 kilometri dal Mare Adriatico e 162 dal Mar Tirreno. La lunghezza della linea segnata dalla principal cresta dell'Appennino Etrusco è di circa 300 kilometri. La lunghezza, quindi, dell'Appennino Settentrionale è di circa 430 kilometri.

L'Appennino Centrale si compone pure di due sezioni, cioè dell'Appennino Umbro, che termina al Monte Vettore, lontano poco più di 50 kilometri dal Mare Adriatico e 150 dal Mar Tirreno, e della potente elevazione degli Abruzzi, la quale termina alla gran massa del Monte della Meta,

distante 80 kilometri dal Mare Adriatico e 60 dal Mar Tirreno. L'Appennino Umbro è lungo 100 kilometri. La distanza, in linea retta, dal Monte Vettore al Monte della Meta è di 140 kilometri. La lunghezza, quindi, dell'Appennino Centrale è di 240 kilometri.

L'Appennino Meridionale si divide pur esso in due sezioni, cioè nell'Appennino Napolitano, che arriva sino alla base della Penisola Calabrese, ossia fino alla gran massa del Monte Pollino, la cui vetta è lontana, in diritta linea, 25 kilometri dal Mar Jonio e 35 dal Mar Tirreno, e nell'Appennino Calabrese, la cui cresta principale, nella parte settentrionale della penisola omonima, si addossa alla costa tirrenica, per tenere poi, nella rimanente parte della penisola, la linea mediana della medesima. L' Appennino Napolitano è lungo 320 e L'Appenino Calabrese 260 kilometri. La lunghezza, quindi, dell'Appennino Meridionale è di 580 kilometri. La lunghezza complessiva degli Appennini è, per conseguenza, di circa 1250 kilometri.

L'Appennino Ligure occupa la parte maggiore orientale della Provincia di Genova e coi suoi contrafforti copre le parti meridionali delle Province di Alessandria, Pavia, Piacenza e Parma. Sulla sua principal cresta esso presenta le seguenti altezze sopra il livello del mare: 495 metri, alla Bocchetta d'Altare, ossia al Passo di Cabibona, che, come già fu detto, segna la separazione fra gli Appennini e le Alpi; 1287 metri, nella vetta del Monte Ermetta, al settentrione di Varazze, nel territorio del Comune di Sassello; 1179 metri, nella vetta del Monte Reisa, all' occidente di Voltri; 772 metri, alla Bocchetta, ch'è il passo pel quale da Pontedecimo, nella valle della Polcevera, si viene, per una strada carrozzabile, a Gavi, nella valle del Lemme; 358 metri, nella più alta galleria della strada ferrata, che da Genova per il Passo de' Giovi porta a Novi; 1341 metri, nella vetta del Monte Ramaceto; 1735 metri, nella vetta del Monte Penna, e 1639 metri nella vetta del Monte Gottero.

Nella montagna, che si può considerare come Subappennino Ligure, fra il fiume Vara e la costa, i due punti più notevoli sono: il Monte San Nicolao, alto 845 metri sul livello del mare, all'oriente di Moneglia, e il fortificato Monte della Castellana, alto 510 metri sul livello del mare e punto culminante della Penisoletta di Portovenere, o di Spezia.

Nei settentrionali contrafforti dell'Appennino Ligure i punti che maggiormente risaltano sono: il Monte Tobbio, alto 1090 metri, al nord-ovest della Bocchetta; il Monte Antola, alto 1597 metri, al nord-ovest della borgata di Torriglia; il Monte Lesima, alto 1727 metri, circa 14 kilometri al nord-est del Monte Antola; il Monte Ebro, alto 1698 metri, all'occidente del Monte Antola; il Monte Penice, alto 1468 metri, all'occidente di Bobbio; il Monte Aserei, alto 1431 metri, al sud-est di Bobbio; il Monte Oramala, alto 1523 metri, al sud del Monte Aserei; il Monte Ragola, alto 1714 metri, al settentrione del Monte Penna; il Monte di Santa Franca, alto 1315 metri, e il Monte Carameto, alto 1318 metri, fra i fiumi Nure e Ceno; infine il Monte Pelpi, alto 1479 metri, e il Monte Barigazzo, alto 1284 metri sul livello del mare, tra i fiumi Ceno e Taro.

La principal cresta dell'Appennino Etrusco presenta le seguenti altezze sul livello del mare: 1041 metri, nel Passo della Cisa, sulla strada rotabile, che da Pontremoli, nella valle della Magra, mette a Berceto, nella valle della Baganza; 1836 metri, nella vetta del Monte Orsaro (al Lago Santo di Monte Orsaro, a 1507 metri sul livello del mare, passa la strada che da Langhirano, sulla Parma, conduce a Spezia); 1834 metri, nella vetta del Monte Brusa; 1716 metri, nel Malpasso; 2017 metri, nella cima dell'Alpe di Succiso; 1261 metri, nel Passo di Cerreto, sulla strada che dall'alta valle della Secchia conduce a Spezia; 1915 metri, nella cima dell'Alpe di Mommio; 1528 metri, nel Passo di San Pellegrino, o, come anche si chiama, nella Foce alle Radici, sulla strada che da Pievepelago, nella valle della Scoltenna, porta a Castelnuovo di Garfagnana; 1964 metri, nella vetta del Monte Rondinaio; 1674 metri, nel passo detto la Foce a Giogo, con una strada mulattiera, che da Pievepelago viene nella valle del Serchio, ossia nella Garfagnana; 1940 metri, nella vetta dell' Alpe delle tre Potenze, tra la quale e la predetta vetta del Monte Rondinaio trovasi appunto il passo ora nominato; 1388 metri, nel Passo dell'Abetone, o di Serra Bassa, sulla strada rotabile (chiamata Strada Ximeniana), che da San Marcello Pistoiese conduce a Pievepelago; 2167 metri, altezza massima dell'Appennino Settentrionale, nella vetta del Monte Cimone, o del Cimon dell'Alpi, al settentrione del predetto passo, all'oriente di Pievepelago, alquanto al nord della principal linea di displuvio; 617 metri, a Pracchia, all'imbocco della galleria, che traversa l'Appennino; 903 metri, sul Passo di Pietramala, o della Futa (così chiamato dalle frequenti « fute », ossia bufere, che ne dominano la sommità), sulla strada carrozzabile, che da Barberino Mugello, nell'alta valle della Sieve, conduce a Firenzuola, nell'alta valle del Santerno; 1117 metri, nella vetta del Monte Guerrino, al mezzogiorno di Firenzuola; 879 metri (questo dato è incerto), nel Giogo di Scarperia, ch'è un passo, pel quale una strada mulattiera, che parte dalla borgata di Scarperia, nel Mugello, conduce a Firenzuola; 728 metri (altezza non bene accertata), nel Passo dell'Alpe di Fitigliano, o di Casa d'Alpi, o delle Travi, pel quale una strada rotabile, che parte da Borgo San Lorenzo, nella valle della Sieve, conduce a Marradi, nell'alta valle del Lamone; 955 metri (quest'altitudine però non è certa), nel Passo della Montagna di San Godenzo, sulla strada rotabile, che da Dicomano, nella valle della Sieve, conduce a Rocca San Casciano, nella valle del Montone; 1649 metri, nella vetta del Monte Falterona, alle sorgenti dell'Arno, del Ronco, del Rabbi e del Rio di San Godenzo (affluente di sinistra della Sieve); 1351 metri, nel Monte Maggiore, la vetta più alta dell'Alpe della Luna, e 1100 metri, nella Bocca Trabaria, ch'è il passo, pel quale dall'alta valle del Tevere si viene nella valle del Metauro.

Le più notevoli cime dei settentrionali contrafforti dell'Appennino Etrusco sono: il Monte Caio, alto 1580 metri, fra i fiumi Parma ed Enza; l' Alpe di Cusna, alta 2121 metri, fra i fiumi Secchia e Dolo; il Monte Oggioli, alto 1290 metri, alla sorgente dell'Idice; il Monte Comero, alto 1208 metri, presso alla sorgente del Savio; il Monte Carpegna, alto 1407 metri, tra i fiumi Marecchia e Foglia, alla sorgente del fiumicello Conca; San Marino, sulla vetta

del Monte Titano, alto 754 metri; infine il Monte Nerone, alto 1527 metri sul livello del mare, nell'angolo formato dai fiumi Candigliano e Burano.

Il Subappennino Etrusco comprende le Alpi Apuane, i Monti Pisani, i Monti di Val di Nievole, i Monti al nord di Firenze, il Prato Magno, il Monte d'Alvernia e l'Alpe di Catenaia.

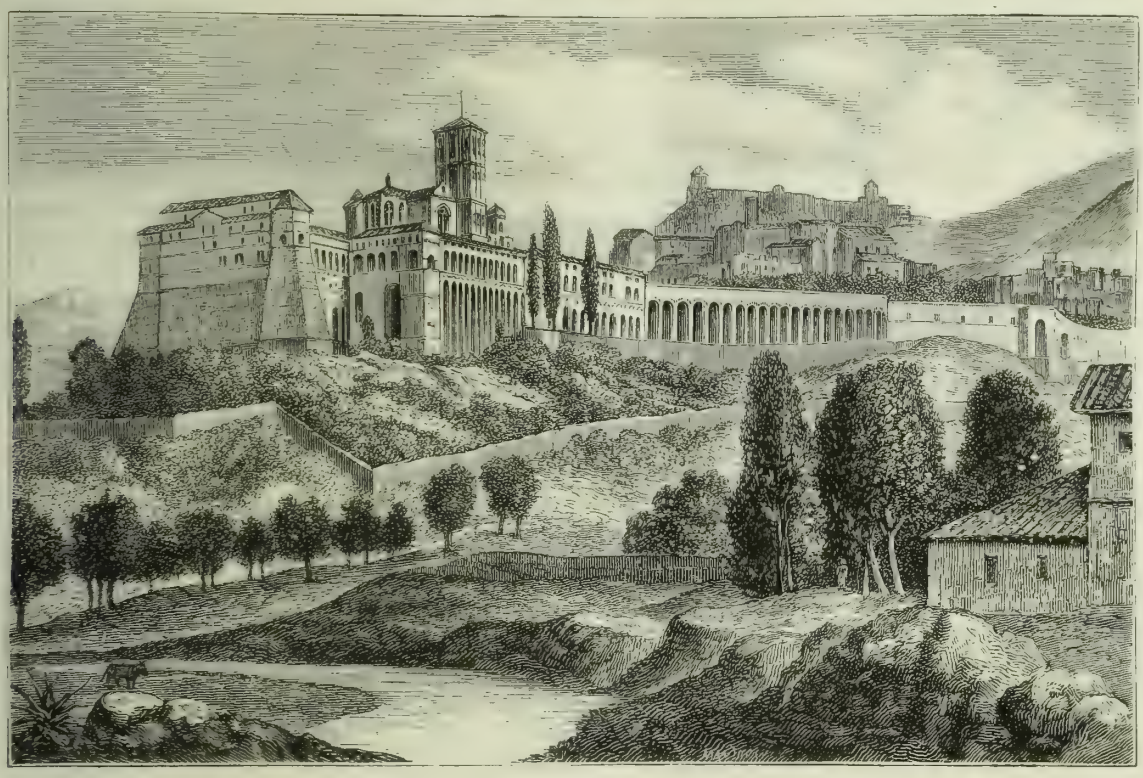
Le Alpi Apuane, dette anche le Panie, formano una piccola, ma imponente massa montagnosa, circoscritta dai fiumi Serchio, Aulella e Magra inferiore e saldata a quella parte della principal cresta appenninica dove è l'Alpe di Mommio. Le più alte vette sono quelle del Monte Pisanino, o Pizzo Maggiore, alto 1946 metri sul livello del mare, al nord-est di Carrara; della Pania della Croce, alta 1859 metri, all'oriente di Carrara (forse è questo il monte menzionato da Dante, col nome di Pietra Pana, al verso 29 del trigesimosecondo canto dell'Inferno); del Monte Sagro, alto 1749 metri, e del Pizzo d'Uccello, alto 1782 metri sul livello del mare, al nord-est di Carrara, sopra a Colonnata.

Questi monti

. . . . . dove ronca
Lo Carrarese, che di sotto alberga,

sono, già ab antico, famosi per le loro cave di marmo, la cui esportazione, dalle due città di Carrara e di Massa e dalla borgata di Seravezza, viene fatta, adesso, per una quantità di due fino a trecentomila tonnellate all'anno.

Fra i fiumi Serchio ed Arno, al mezzogiorno di Lucca e all'oriente di Pisa, s'inalza, isolata, simile quasi ad un cra-



Assisi.

tere di sollevamento, la piccola massa dei Monti Pisani, il cui punto culminante, alto 914 metri sul livello del mare, è il Monte della Serra. Fra la Pianura, poi, di Lucca, il fiume Lima (affluente del Serchio) e il fiume Ombrone (affluente dell'Arno) si elevano i Monti di Val di Nievole, i quali, al settentrione di Pescia, raggiungono l'altezza di 1100 metri, e al mezzogiorno di Pistoia, nella piccola catena del Monte Albano, che accompagna, sulla destra, l'Ombrone fino all'Arno, toccano ancora i 641 metri sul livello del mare.

I Monti al nord di Firenze, i quali, nel Monte Giovi, raggiungono i 992 metri sul livello del mare, riempiono lo spazio ch'è tra la suddetta città, il fiume Bisenzio e il fiume Sieve, del quale ultimo la valle superiore chiamavasi, un tempo, Mugello.

Dalla massa del Monte Falterona si spicca un giogo, che, descrivendo un arco, sulla sinistra del Rio di San Godenzo, si volge poi al mezzogiorno, per formare il Pratomagno, piccola, ma assai pittoresca montagna, girata con grande arco allungato dal fiume Arno e toccante, nel suo mezzo e nella vetta che pure ha il nome di Pratomagno, l'altezza massima di 1580 metri sul livello del mare. Il crestone chiamato Varco di Reggello, o di Menzano, al nord dell'anzidetta cima, è alto 1517 metri sul livello del mare.

Da quel tratto della cresta principale, ch'è fra le sorgenti dell'Arno e del Tevere, e che, nella sua metà di sud-est, prende anche il nome di Alpe di Serra, si distacca la montagna, che nella sua parte più alta e più selvaggia, toccante i 1350 metri sul livello del mare, ha nome Monte d'Alvernia, o della Verna, ed è

. . . . il crudo sasso intra Tevere ed Arno

dove San Francesco

Da Cristo prese l'ultimo sigillo,
Che le sue membra due anni portarno.

Circa otto kilometri più verso il nord-ovest, in fra le vette di due monti, bellamente di selve rivestiti, sorge una altura, sulla quale è il Sacro Eremo di Camaldoli, che fu fondato, al principio dell' undicesimo secolo, da San Romualdo.

L'alto e pittoresco paese fra questi monti e il Pratomagno è detto il Casentino ed ha come luoghi principali, sull'Arno, le borgate di Bibbiena, Poppi, Pratovecchio e Stia.

L'Alpe di Catenaia, che forma la continuazione meridionale dei suddetti monti, culmina, al nord-est della città di Arezzo, con una cima alta 1400 metri sul livello del mare e si prolunga, verso il mezzogiorno, fino alla regione di Cortona, al nord della qual città raggiunge, nella cima chiamata Alta di Sant'Egidio, l' altezza di 1045 metri sul livello del mare. Altre alture, poi, in continuazione della predetta montagna, occupano lo spazio compreso fra il Lago Trasimeno e il Tevere e fra questo e la Chiana Romana, toccando, al settentrione della città di Perugia, nel Monte Tazio, i 950 metri e, più al sud, tra i fiumi Nestore, Tevere e Chiana Romana, gli 852 metri sul livello del mare, nel Monterale.

Il Passo della Scheggia, pel quale una strada carreggiabile conduce da Gubbio a Cagli, segna, come già si è detto, il principio settentrionale dell'Appennino Umbro, nel quale si notano le seguenti altezze: 1702 metri, nella cima del Monte Catria, al nord-est del predetto passo e al mezzogiorno della borgata di Cagli; 1573 metri, nella vetta del Monte Pennino, fra le regioni sorgentifere dei fiumi Potenza e Topino, al sud del qual monte si trova il Passo di Colfiorito, sulla strada rotabile, che da Foligno conduce a Camerino; 2333 metri, nella Punta della Regina, ch'è la cima più alta del nucleo settentrionale dei Monti Sibillini, e 2476 metri sul livello del mare, nella vetta del Monte Vettore, ch'è il punto culminante del nucleo meridionale dei predetti monti.

Nei contrafforti, che l'Appennino Umbro manda verso il Mare Adriatico, le maggiori altezze sono quelle del Monte San Vicino, alto 1483 metri, tra il fiume Esino e le sorgenti del fiume Musone, e il Monte dell' Ascensione, alto 1099 metri sul livello del mare, tra i fiumi Aso e Tronto, poco al settentrione della città di Ascoli.

Il Subappennino Umbro occupa tutta la regione compresa fra il Tevere e il suo affluente Nera e raggiunge le seguenti altezze: 1100 metri, nella vetta del Monte Subasio, vicino alla città di Assisi; 1091 metri, nella vetta del Monte Martano, all'oriente della città di Todi, e 1119 metri, nella vetta della Torre Maggiore, al settentrione della città di Terni.

All'occidente dell'Alpe di Catenaia e del Lago Trasimeno si trova la Val di Chiana, coll'omonimo canale di bonificazione. Cotesta valle, l'antica « Clanis », lunga, dal settentrione al mezzogiorno, 60 kilometri, dalla Pianura di Arezzo sino alla città di Chiusi, e larga, per tutta la sua lunghezza, 1600 metri, fu un tempo non altro che una sola vastissima palude, cagione di aria pestilenziale e, quindi, di frequenti malattie agli abitanti dei paesi ad essa vicini, onde Dante, nel canto ventesimonono dell'Inferno, dice, a proposito del puzzo e dei lamenti che uscivan fuori dalla decima bolgia, ch'era, ivi, tanto il cumulo di miseria e di dolore, quanto sarebbe

« . . . . . se degli spedali
Di Val di Chiana, tra 'l luglio e 'l settembre,
E di Maremma e di Sardigna i mali
Fossero in una fossa tutti insembre ».

Ma adesso dal lavoro della natura e da quello della umana industria la valle è prosciugata, risanata e convertita in un territorio fertile e popoloso.

Stimo di far cosa gradita al mio gentil lettore riportando la nota del signor Reyer intorno alla « Idrografia della Val di Chiana », pubblicata nella Zeitschrift della Società Geografica di Berlino, nei fascicoli 4 e 5 dell'annata 1883, e tradotta nel fascicolo di febbraio 1884 del Bollettino della Società Geografica Italiana. Ecco quello che il signor Reyer dice: « All'epoca pliocenica esisteva nella regione all'occidente di Arezzo un lago, i cui sedimenti si possono ancora adesso riconoscere. Il lago, poi si colmò ed al suo posto corse un fiume non interrotto. Però tal fiume non andava a finire nell'attuale valle dell' Arno, ma trasportava le alluvioni dell'Arno superiore giù per la Val di Chiana, la quale congiunge appunto l'Arno superiore col Tevere. Questa Val di Chiana, la quale ancor oggi è per la maggior parte formata dagli stessi detriti grossolani, ridotti e trasportati dall'alto Arno, fu l'originaria valle di questo fiume, il quale nei tempi preistorici, era nè più nè meno che un affluente del Tevere ». Qui osservo che il traduttore della nota ricorda che tale fatto, dell'antichissima appartenenza dell'Arno al Tevere, era già stato dimostrato dal nostro Targioni-Tozzetti.

« Allora » prosegue la nota, « la catena dell'Appennino all'occidente di Arezzo non era ancora aperta. Non prima dell'epoca storica, sia in seguito ad un abbassamento della suddetta catena, sia in causa di un inalzamento nel bacino della Val di Chiana (dalla parte di Arezzo), le acque si mostrano deviate verso l'occidente. Da allora l' Arno non mandò più le sue acque da Arezzo per la Val di Chiana, ma corse verso Firenze e Pisa, diventando così un fiume indipendente e considerevole.

All'epoca romana le acque della Val di Chiana correvano però tutte da Arezzo giù per la valle fino al Tevere. Nel tardo medio evo avvenne un impaludamento di quella, fra Arezzo e il Lago Trasimeno. Nei secoli, poi, quindicesimo e sedicesimo l'impaludamento si estese fino al territorio di Chiusi. Ma nel medesimo intervallo di tempo la parte media della valle si inalzò, oppure si abbassò la sua parte settentrionale; perchè, dal sedicesimo secolo in poi, una parte delle sue acque scesero all'Arno per uno scaricatore naturale, che, presso ad Arezzo, venne munito di una grande chiusa idraulica, allo scopo di ritardare il processo di approfondimento del medesimo. Nel secolo diciassettesimo, i fiumi Foena ed Esse, i quali, prima, erano tributari del Tevere, diventarono affluenti dell'Arno.

Oggi lo spartiacque giace ormai al mezzogiorno del Lago di Chiusi e il piano della valle, che prima era tutto leg-

Trieste

Castello di Miramare, presso a Trieste.

germente inclinato al sud, è ora a forma di tetto ed alimenta, in luogo di uno, due fiumi. Alla successiva erosione corrispose il fatto che la Val di Chiana, da paludosa che era, divenne asciutta, fertile e popolosa. All' opposto la valle dell'Arno dall'avvenuto cambiamento fu danneggiata, per essersi aumentata la portata di quel fiume a spese, naturalmente, di quella del Tevere. Il che apparve manifesto nei periodi delle piene. Sino dai più antichi tempi, gli abitanti si accorsero di questo fatto e perciò ripetutamente domandarono la conservazione della Chiusa di Arezzo, detta la Chiusa dei Monaci.

I ricchi comuni del Valdarno, per garantirsi contro le piene sempre più minacciose, impedirono artificialmente il naturale incanalamento e prosciugamento totale della Val di Chiana settentrionale. Malgrado ciò l'erosione ha lavorato tanto, sotto la detta chiusa, che ogni sforzo dell'arte riuscì vano. La chiusa venne un po' alla volta scavata di sotto per modo, che si trovò poi sollevata ad un' altezza insostenibile e da una gran piena fu portata via. Allora si ricostruì la chiusa con un' altezza alquanto minore; ma la natura lavorò di nuovo nello stesso senso di prima, e la chiusa fu ancora rifatta ad un' altezza minore »; ma non per questo l'uomo potè cantar vittoria; onde il signor Reyer chiude la sua nota consigliando di togliere addirittura l'inutile ostacolo e di lasciare che l' erosione, nella Val di Chiana settentrionale, compia il suo naturale lavoro.

Fra la Val di Chiana e il Valdarno superiore, all' est; i fiumi Orcia ed Ombrone Grossetano (il primo è affluente del secondo), al sud, e la zona littorale delle Maremme, all'ovest, si stende il Rialto Toscano, che, al nord, si abbassa nella Pianura dell'Arno inferiore. Questa, ch'è tutta bene irrigata e con somma diligenza coltivata, incomincia già superiormente alla città di Firenze; ha una lunghezza, da oriente ad occidente, di quasi 100 kilometri e una larghezza, da settentrione a mezzogiorno, di 18 fino a 30 kilometri, ed occupa una superficie di 1500 kilometri quadrati, prolungandosi verso nord, fra i fiumi Bisenzio ed Ombrone, fino a Pistoia e tra il Monte Albano e i Monti Pisani su per la Val di Nievole e fino a Lucca. Essa termina nella Pianura Pisana. Questa, che rimane fra i Monti Pisani e i fiumi Serchio ed Arno, è di origine relativamente recente, effettuandosi, ivi, un avanzamento medio annuale del lido di poco meno di tre metri, per l'accumularsi delle sabbie portate dai due suddetti fiumi e di quelle che il mare strappa ai Monti Livornesi. La città di Pisa, che venne dai Greci fabbricata in riva al mare, si trovava, già ai tempi del geografo Strabone, tre kilometri e mezzo entro terra ed ora resta lontana più di dieci dall' estrema foce dell'Arno.

Il Rialto Toscano appare diviso in due sezioni dall'Altopiano di Siena e dalla valle dell'Elsa. La sezione orientale contiene la catena dei Monti del Chianti, la quale incomincia al sud-est di Firenze, tra i fiumi Greve ed Arno, e, formando la occidentale sponda del Valdano Superiore, va sino alle sorgenti dei fiumi Esse e Foena, affluenti della Chiana Toscana, avendo come punti di culminazione il Monte Luco, alto 828 metri, ed il Monte Scalari, alto 788 metri sul livello del mare. La sezione occidentale prende il nome di Catena Metallifera e viene dalla valle della Cecina divisa in due gruppi principali, uno settentrionale, col Monte Vitalba, alto 674 metri, ed uno meridionale, colla massa del Poggio di Montieri, la cui più alta vetta, detta Le Cornate, tocca i 1051 metri sopra il livello del mare. Altri gruppi minori di colline in questa sezione sono: al nord-ovest, tra la piccola Pianura di Livorno e i due fiumicelli Tora e Fine, la Collina di Montenero, sulla quale si trova, in sito bellissimo per vasto e mirabile panorama, una Chiesa della Madonna

« ..... vecchio santuario
ridente ancor fra il bosco solitario
e il cerchio dell'azzurra onda tirrena »;

nel mezzo, fra i fiumi Cecina e Cornia, all'ovest del Poggio di Montieri, il Poggio del Pruno, alto, al nord, 619, e al sud, nel Monte Calvi, 646 metri sul livello del mare; pure nel mezzo, fra il Poggio di Montieri e la borgata di Pomarance, il Monte Cerboli, famoso pei « soffioni boraciferi », di cui parlerò in altro luogo del presente articolo; al sud-est, presso alla sorgente e sulla destra del fiumicello Farma, il Monte Alto, che tocca i 797 metri, e al sud, dentro all'arco descritto dal fiume Bruna, il Pizzo Spada, chiamato anche Monte Ballone, alto 630 metri sul livello del mare.

L'intiero rialto ha dappertutto un'elevazione di 400 fino a 600 metri sul livello del mare, mentre le valli che lo solcano si sprofondano in esso fino a 210 e, in qualche luogo, fino a 150 metri sul livello del mare. La superiore coperta, poi, del rialto stesso è formata di sabbia gialla e di arenaria tenera, che spesso passa in un'arenaria bruna, la quale chiamasi « panchina » e fornisce pietre da costruzione. E sotto a questo primo strato superficiale stanno le marne grige, chiamate « creta », o « mattaione », sparse di belle conchiglie. E più sotto ancora trovasi, alternante con arenarie, un conglomerato di calcare, macigno, diaspro e di detriti di serpentino e di gabbro, con giacimenti di lignite.

Nella regione compresa fra l'Ombrone Grossetano, il Tevere e le Maremme si elevano i Preappenniui Vulcanici, i quali formano la sezione di nord-ovest di quella zona di antichi vulcani, la quale si protende al di là del Tevere, fino nell'Italia Meridionale, avendo, nel mezzo, i Monti Albani ed i Vulcani di Roccamonfina e alla sua estremità di sud-est il Monte Vulture ed il Vesuvio.

Nella parte settentrionale dei Preappennini Vulcanici, procedendo dalla Chiana Romana verso l'occidente, s' incontra, prima, la Catena del Monte Cetona, alta, nel mezzo e nella vetta di questo nome, 1147 metri; indi il Gruppo basaltico di Radicofani, alto fino a 900 metri, col passo omonimo e coll'antica strada, che da Siena, per Acquapendente, Montefiascone, Viterbo e Ronciglione, conduce a Roma; poco più all'ovest il gruppo trachitico del Monte Amiata, alto 1734 metri sul livello del mare e punto culminante di tutti i Preappennini Toscani e Romani, e poco più all'ovest il Monte Labro, alto 1163 metri, tra il quale e il Monte Amiata trovasi il Passo di Arcidosso, o di Santa Fiora, colla strada, che dalla valle dell'Orcia mette in quella

della Fiora. Verso ovest la montagna gradatamente si abbassa nella pianura detta il Prato degli Olivi.

Segue poco più verso il mezzogiorno il Gruppo vulcanico del Cimino. Dalle rovine basaltiche di Radicofani si passa agli strati orizzontali di tufo, peperino e pozzolana, i quali dalla regione di Acquapendente arrivano sino al Lago di Bolsena. Questo è un vasto e antico cratere sottomarino, circondato di accumulamenti, alti fino a 688 metri sul livello del mare, di lave leucitiche, di scorie, di lapilli e di altri prodotti delle potenti eruzioni, ivi avvenute in età remotissime. E più verso il sud-est, poco lontano dalla città di Viterbo, si inalza, fino a 1056 metri sopra il livello del mare, il Monte Cimino, gran massa trachitica, coperta di strati di tufo e avente in vicinanza, in mezzo a boschi magnifici, il Lago di Vico, che pure è un antico cratere sottomarino, nel cui mezzo si eleva il Monte Venere. Altri minori crateri, occupati da piccoli laghi, e fiumi di lava si trovano più al sud, nascosti in mezzo ai boschi o sparsi nell'aperta campagna.

Nella parte meridionale di cotesta regione, nel mezzo fra il porto di Civitavecchia e il Tevere, si trovano i due Laghi crateriformi di Bracciano e di Martignano, questo all'oriente e molto più piccolo di quello, l'uno e l'altro circondati di rocce testimoni di eruzioni antiche. Fra questi laghi e il sopra nominato porto si eleva un piccolo gruppo di colline, che viene girato, all'oriente e al settentrione, dal fiumicello Mignone e che culmina, a 615 metri sul livello del mare, nel Monte le Grazie. All'oriente, poi, dei predetti

Campagna di Roma.

laghi e addossata alla destra sponda del Tevere sorge la piccola massa del Soratte, o Monte di Sant'Oreste, alto 691 metri sul livello del mare e formante uno dei più visibili e caratteristici punti della Campagna di Roma.

Questa, per la sua importanza storica, è uno dei più considerevoli bassipiani della penisola e per la sua natura affatto singolare è una regione in alto grado interessante. Il suo terreno, formato di strati orizzontali di roccia conchigliosa e tutto increspato da lunghe e serpeggianti serie di colline, fu senza dubbio fondo di mare. Le acque scorrenti, dopo le piogge, sulla sua superficie scavarono in questa profondi alvei con ripide sponde, e vi ammonticchiarono banchi di sabbia e vi depositarono strati immensi di travertino.

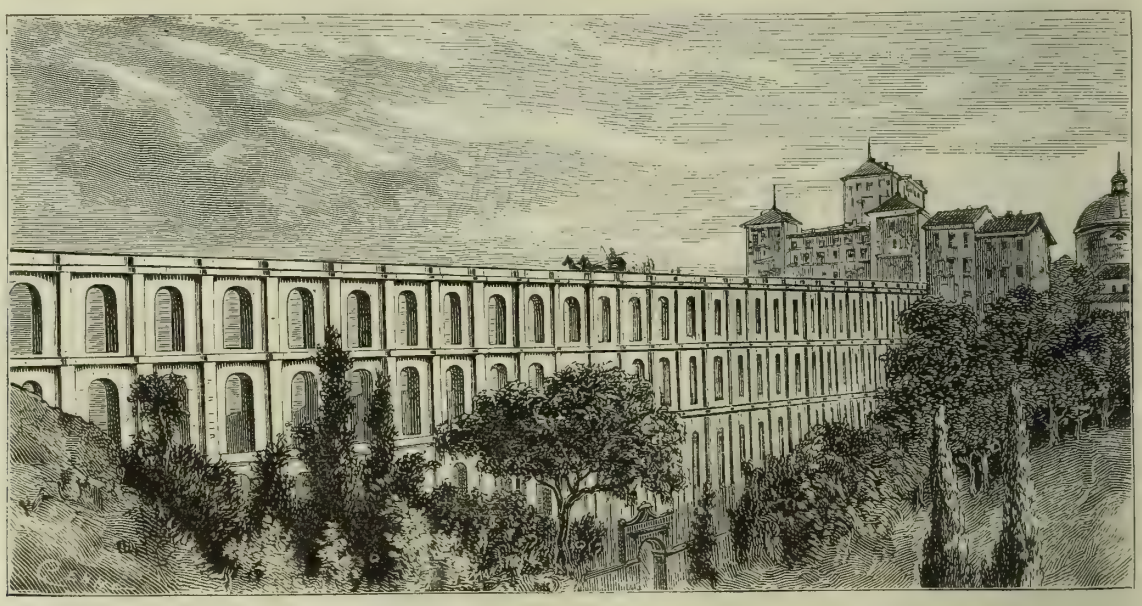
Il Tevere attraversa la pianura serpeggiando per una valle larga e profondamente corrosa, nei cui fianchi di tufo si sono formate, da una parte e dall'altra, delle valli laterali, mentre entro alla stessa valle principale rimasero isolate dalle piccole colline di tufo. Queste e le punte che dai fianchi della valle si sporgono incontro al fiume formano pure i sette colli di Roma. Sulla destra del Tevere sorgono il Monte Mario (nel medio evo chiamato Monte Malo), alto 146 metri sul livello del mare (adesso importante, perchè vi passa il Meridiano zero per le posizioni geografiche della nuova Carta d'Italia) e la sua continuazione, detta Monte delle Crete; il Monte Vaticano ed il Monte Gianicolo, che termina col Monte Verde e che, alla Fonte Paolina, è alto 102 metri sul livello del mare.

Lungo la sinistra del fiume, dalla foce dell'Aniene sino a Roma, si stendono i Monti Parioli, i quali terminano col Monte Pincio. Seguono, poi, il Quirinale, alto 55 metri e $^1/_2$ sopra il livello del mare, il Viminale, l'Esquilino, coi due rami dell'Oppio e del Cispio; il Celio, che anticamente era detto il Monte delle Querce (« Querquetulanus »); infine l'Aventino, che si protende a mo' di penisola, e viene da una valle diviso in due masse, la minore delle quali,

formante la continuazione dei monti predetti, fu già denominata il Falso Aventino, mentre la maggiore, che rimane isolata, fu chiamata il Vero Aventino. Questo, che ha la base in forma di cuore, ed è lungo 3275 metri ed alto $50,_4$ metri, è seguito verso nord da due minori isolate colline, cioè dal Monte Palatino, lungo 1950 metri ed alto $52,_2$ metri, e dal Monte Capitolino, lungo 1314 metri e fornito di due cime alte 51 metri sul livello del mare.

La Campagna di Roma è un territorio dalla superficie ondulata, quasi tutto incolto e malsano, lungo circa 60 e largo 22 kilometri, senz' alberi, sparso di rovine, unico, forse, al mondo, per il suo aspetto di solenne tristezza, per le memorie annesse alle arcate gigantesche de' suoi antichi acquedotti, ai suoi templi, ai suoi sepolcri, ai suoi medioevali castelli. Nel suo mezzo è Roma, e il suo orizzonte gira dal mare al classico Soratte e da questo ai maestosi fianchi dirupati dei Monti Sabini e alle amene alture de Colli Albani.

I Colli Albani, o, come anche vengono chiamati, i Monti Laziali, che sorgono dalla pianura a circa 20 kilometri da Roma, vero sud-est, e sono coperti di magnifica vegetazione, costituiscono un gruppo di vulcani estinti, dalla forma d'una montagna circolare, donde le acque scendono in tutte le direzioni, tranne che in quella d'oriente. Nel cratere centrale, chiamato Campo d'Annibale, si eleva il Monte del Vescovo, e nell'orlo circostante, il quale nella Cresta di Tuscolo è alto 666 metri, e nel Monte Artemisio, o Arriano, supera di 104 metri l'altezza dell'interno bacino, si inalzano, all'est, il Monte Pila; al sud, la Rocca di Papa (l' antica « Arx Albana ») e all'ovest il Monte Cavo, alto 949 metri sul livello del mare, punto culminante del gruppo. Questo cratere, ch'è tutto formato di scorie vulcaniche, è



Viadotto fra Ariccia ed Albano.

circondato da un cratere più antico, composto di peperino. Sugli orli di questo si trovano, al nord, a 352 metri sopra il livello del mare, la città di Frascati; all'ovest, a 293 metri sopra il livello del mare, il Lago d'Albano e al sud, a 325 metri sopra il livello del mare, il Lago di Nemi, l'uno e l'altro avanzi di crateri parassiti. Un po' più verso occidente, presso Ariccia, si trova un altro cratere, la Vallericcia, dove, una volta, era un lago (« lacus Turnus ») e dove adesso il suolo è tutto coperto d'un magnifico tappeto verde.

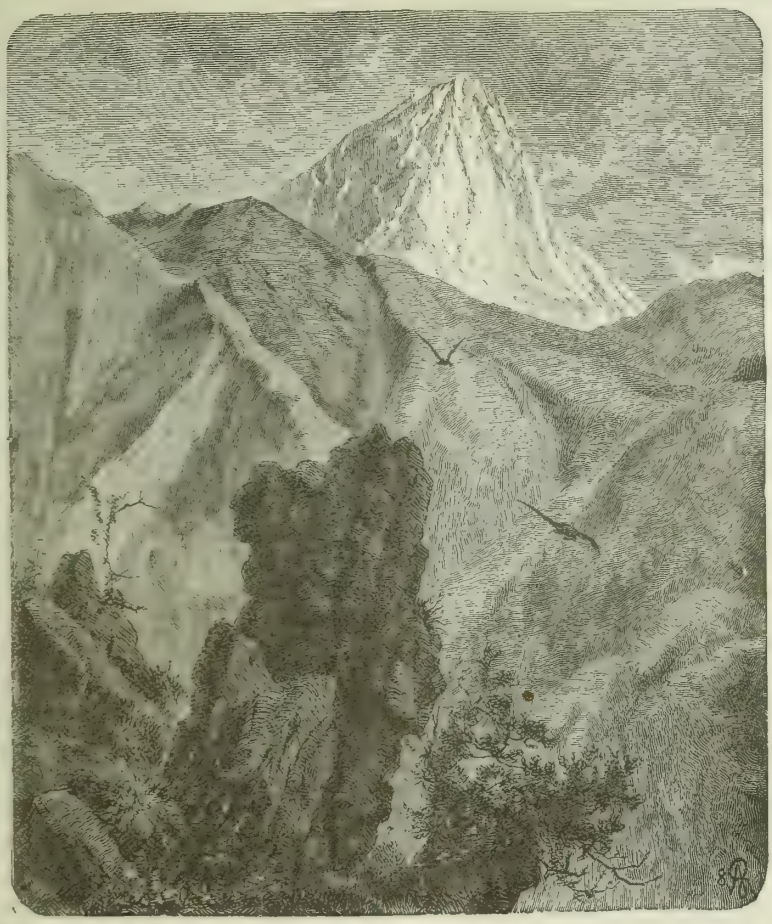
Anche al sud-est dei Colli Albani, sulle occidentali falde dei Monti Sabini, si trovano sparsi dei piccoli punti vulcanici. Tali sono, per esempio: il ben conservato Cratere di Tichiena, con un fiume di lava, e il Monte di Pofi, tutto di lava, tra Frosinone e Ceprano.

La pianura littorale, che, al sud della Campagna di Roma, si stende fino al promontorio del Monte Circeo, è nella sua parte meridionale occupata dalle Paludi Pontine, le quali si stendono da Nettuno e da Torre di tre Ponti, fino a Terracina, per una lunghezza di 40 e con una larghezza di 7 a 15 kilometri: pianura bassa e, per le acque che abbondanti discendono dai Monti Lepini, tutta paludosa, un vero mare d'erba, da cui si vedono sorgere qua e là delle isole d' alberi; popolata da mandre di bufali; attraversata per tutta la sua lunghezza da una bella, diritta e ombreggiata strada, che, in parte, segue il tracciato dell'antica Via Appia, e attraversata pure per tutta la sua lunghezza dal canale Linea Pio, dal quale si partono altri innumerevoli piccoli canali di bonificazione.

Il non vulcanico gruppo dei Monti Lepini separa le Paludi Pontine dalla valle longitudinale del fiume Sacco e culmina, a 1536 metri sul livello del mare, nella vetta del Monte Semprevisa. Tra la valle inferiore, poi, del fiume Liri e la costa di Gaeta si eleva, in continuazione del predetto gruppo, quello dei Monti Ceprei, col Monte Petrella, alto 1533 metri sul livello del mare. All'oriente di questi monti, nella regione dove più l'uno all'altro si accostano i due fiumi Liri, o Garigliano, e Volturno, trovasi di nuovo un centro vulcanico, con rocce trachitiche e leucitiche, nel gruppo dei Vulcani di Roccamonfina, in cui il Monte di Santa Croce tocca i 1005 metri sul livello del mare.

Al settentrione delle anzidette valli del Sacco e del Liri si eleva la potente massa calcarea degli Abruzzi, che, nella sua massima estensione, forma un quadrilatero di 11,000 kilometri quadrati di superficie e di oltre a 700 metri di media elevazione sopra il livello del mare. Si compongono gli Abruzzi di due principali altipiani e di tre catene parallele di monti, delle quali la mediana è spartiacque fra il Mare Adriatico ed il Mar Tirreno.

La più occidentale catena è quella dei Monti Sabini, la quale si allunga, da sud-est a nord-ovest, dalla città di Sora fino alla città di Terni, per quasi 130 kilometri, tra la valle del Sacco, al sud, la valle del Tevere, all'ovest, e le valli del Velino inferiore, del Torano e del Liri superiore, all'est, avendo nel mezzo, sul suo occidentale pendìo, l'alta valle dell' Aniene. La sua vetta più eccelsa è il Monte Viglio, alto 2156 metri sul livello del mare, nel mezzo fra Subiaco e Sora e al settentrione di Alatri. Nei Premonti Sabini, poi, si notano i seguenti punti principali: al sud, il Piano di Arcinazzo, alto 837 metri, ed il Passo della Cimetta, alto 1014 metri sul livello del mare, colla strada rotabile, che da Subiaco, nella valle dell'Aniene, conduce ad Alatri, sul fiume Cosa, ch'è affluente del Sacco; nel mezzo, il Monte Pellecchia, alto 1368 metri sul livello del mare, al settentrione di Tivoli, e al nord il Monte di San Pancrazio, alto 1026 metri sul livello del mare, al mezzogiorno di Terni. La principal catena di questi Monti Sabini viene attraversata dalla strada rotabile, che, staccandosi, al nord-ovest di Subiaco, dalla strada della valle dell'Aniene (ossia dalla strada che da Roma per Tivoli va alla suddetta città, dalla quale, poi, come si è detto, procede, pel Piano d'Arcinazzo e pel Passo della Cimetta, verso Alatri), va, per Arsoli, Carsoli, Tagliacozzo e Scurcola, ad Avezzano. Il passo, che or dall' uno ed or dall'altro di questi due luoghi si denomina, è alto 708 metri sul livello del mare. Per questa strada, nell'agosto del 1268, Corradino di Svevia si mosse colle sue forze, a fine di evitare la forte posizione del Garigliano, ove credeva lo attendesse il nemico. Intendeva egli di attraversare rapidamente gli Abruzzi, entrar nella Puglia, prender seco i Saraceni, tanto alla sua casa devoti, e di là infine avanzarsi su Napoli. Ma Carlo d'Angiò, che indovinato avea tal piano, o che ne era stato a tempo esattamente informato, lo prevenne e, fatte, alla testa del suo esercito, in tre giorni, 125 miglia, si portò ai campi di Tagliacozzo e, ai 23 del suddetto mese, presentò battaglia allo svevo, che restò vinto e disfatto.



Gran Sasso d'Italia.

All'oriente della regione sorgentifera del Liri si stende l'Altopiano del Lago Fucino, la cui altezza sopra il livello del mare è di 655 metri. Questo lago, che, prima del suo prosciugamento, copriva una superficie di 170 kilometri quadrati, nelle sue massime piene, e di 157 kilometri quadrati, nelle sue magre, è memorabile per i suoi straripamenti, coi i quali recò danni gravissimi alle terre circostanti e negli antichi tempi, cagionò la rovina di parecchie città situate sulle sue sponde. Ad impedire sì fatti danni, Giulio Cesare concepì il disegno di procurare, per mezzo di un emissario artificiale, uno scolo abbondante delle acque del lago. Non potè però egli condurre ad effetto tale disegno, il quale fu poi ripreso dall' imperatore Claudio. Per ordine di questo l' architetto Narciso condusse, in breve tempo, a termine la costruzione d' un grandioso emissario dal lago al fiume Liri, mediante un condotto sotterraneo lungo 5680 metri. Senonchè l' opera colossale venne poi lasciata in completo abbandono e, per conseguenza, andò presto in rovina nè più giovarono i tentativi, che in seguito furono fatti, per ripristinarla. E il lago di nuovo si alzò ed inondò il paese all'intorno. Fu soltanto nell'anno 1853 che si costituì una società allo scopo di intraprendere di nuovo il prosciugamento del Fucino, mediante la ricostruzione del Canale Claudio, con dimensioni doppie dell'antico. E l'impresa venne felicemente compiuta per l'energico impulso dato ai relativi lavori dal principe Alessandro Torlonia. Lo stato della Bonificazione del Fucino, alla data del 31 dicembre 1886, era il seguente: 170 kilometri di canali, 17,000 ettari di terreni bonificati per essicazione (dei quali 14,175 demaniali e 2825 privati) e 30,000 ettari di paese igienicamente influenzato, avente circa 28,000 abitanti.

La continuazione dell'Altopiano del Lago Fucino verso il nord-ovest è formata dalla valle del Salto, che sbocca, dirimpetto a Rieti, nella valle del Velino.

Entro l'angolo formato da quest'ultimo fiume e presso alla sorgente del fiume Corno (affluente di sinistra della Nera superiore) sorge, fino a 2213 metri sul livello del mare, il Monte Terminillo. All'ovest, poi, dell'alta valle del Velino, fra questa e la valle superiore del Tronto, s'inalza la catena centrale spartiacque, la quale, dalla meridionale estremità dei Monti Sibillini sino al Monte Calvo (alto 1901 metri sul livello del mare) è disposta dal settentrione al mezzogiorno ed è, relativamente, tanto stretta, da occupare quasi tutto lo spazio tra una valle e l'altra. Poscia, allargando notevolmente la sua base, si dirige, dall'angolo formato dai fiumi Salto e Velino, verso il sud-est; al nord dell'Alveo del Fucino forma le due masse del Monte Velino, alto 2487 metri, e del Monte Sirente, alto 2349 metri sul livello del mare (tra queste due masse montagnose passa l'Auro, fiumicello affluente del Fucino) e al sud dell'alveo suddetto si allarga ancora di più formando la gran massa meridionale degli Abruzzi, la quale viene profondamente solcata dalle valli del Sangro, del Giovenco, affluente del Fucino, e del Sagittario, affluente dell'Aterno-Pescara. Le più alte vette di questa parte degli Abruzzi sono: sulla sinistra del Sangro, il Monte Greco, che tocca i 2283 metri, e sulla destra del Sangro il Monte della Meta, che tocca i 2241 metri sul livello del mare. Da quest'ultimo monte si parte il gruppo montagnoso, che occupa gran spazio fra il fiume Volturno e la Melfa, affluente del Liri, e che viene diviso in due masse dalla valle del Rapido, altro affluente del Liri. Tra i due fiumicelli Melfa e Rapido termina la massa occidentale, al nord-ovest di Cassino, col Monte Cairo, alto 1669 metri sul livello del mare, e col Monte Cassino, su cui sorge, a 519 metri sopra il livello del mare, la famosa abazia, eretta, nel 529, da San Benedetto.

Dal medesimo Monte della Meta si dirama verso l'oriente quella montagna, che riempie lo spazio compreso fra la valle del Sangro, al nord, e la regione sorgentifera del Volturno e la valle del Trigno, al sud, culminando, nel mezzo, colla vetta del Monte Capraro, che tocca i 1721 metri, e al sud colla Montagnola, alta 1428 metri sul livello del mare.

Il principal varco di questa catena centrale degli Abruzzi è il Passo di Antrodoco, detto pure la Sella di Corno, alto 1000 metri sul livello del mare, presso Rocca di Corno, al sud-est di Antrodoco, sulla strada carrozzabile che da Rieti, per Cittaducale e Sassa, conduce ad Aquila. Cotesto varco non s'ha da confondere colle Gole di Antrodoco, le quali sono una forra fluviale interposta fra il varco stesso e la città di Antrodoco.

La catena orientale degli Abruzzi, nella quale si trovano le più alte cime e le parti più aspre e più selvagge di tutta la regione, si compone, dal sud al nord, di tre distinte masse montagnose, cioè della Maiella, dal fiume Aventino (affluente di sinistra del Sangro) sino al fiume Pescara; del Gran Sasso d'Italia, da questo fiume sino alle sorgenti del Vomano, e del Pizzo di Sevo, tra la valle superiore dell'ultimo fiume nominato e quella del Tronto, al di là della quale sorge il Monte Vettore, da cui già vedemmo come si parta la catena centrale spartiacque della regione.

Nel Gruppo della Maiella si notano due creste, cioè quella della Maiella propriamente detta, diretta dal mezzogiorno al settentrione, col Monte Amaro, alto 2795 metri; col Pesco Falcone, alto 2646 metri; col Monte Acquaviva, alto 2737 metri, e col Monte Porrara, al sud, alto 2156 metri sul livello del mare, e quella del Monte Morrone, diretta dal sud-est al nord-ovest, fra i fiumi Sagittario, Pescara ed Orte, e toccante, colla sua vetta mediana, l'altezza di 2000 metri sul livello del mare. Il Gran Sasso d'Italia, nella nuda sua cresta principale, diretta da ovest-nord-ovest a est-sud-est, porta le seguenti vette: il Monte Corno, alto 2921 metri, il punto più elevato della Penisola d'Italia; il Monte Corno Piccolo, alto 2637 metri; il Monte Cefalone, alto 2532 metri; il Monte Cornetto, o Pizzo d'Intermesole, alto 2616 metri; la Punta Portella, alta 2388 metri; la Punta Pretoriscia, alta 2498 metri, ed il Monte Camicia, alto 2570 metri sul livello del mare. La cresta, poi, facendosi più bassa, si volge verso il mezzogiorno, per raggiungere il fiume Pescara dirimpetto al Monte Morrone. Il Monte Capacciata, alto 1802 metri sul livello del mare, s'inalza nella parte di mezzo di questo ramo meridionale del Gran Sasso d'Italia.

Nel Gruppo, finalmente, del Pizzo di Sevo la vetta di questo nome è alta 2422 metri; ma il punto culminante è il Monte Gorzano, ch'è alto 2455 metri sul livello del mare. Il principal varco in questa orientale catena degli Abruzzi è il Passo delle Macchie, o della Lama, o di Monte San Franco, alto, nella località detta le Macchie, 1300 metri sul livello del mare, colla strada carrozzabile, che da Aquila, per Pizzoli e Montorio al Vomano, conduce a Teramo.

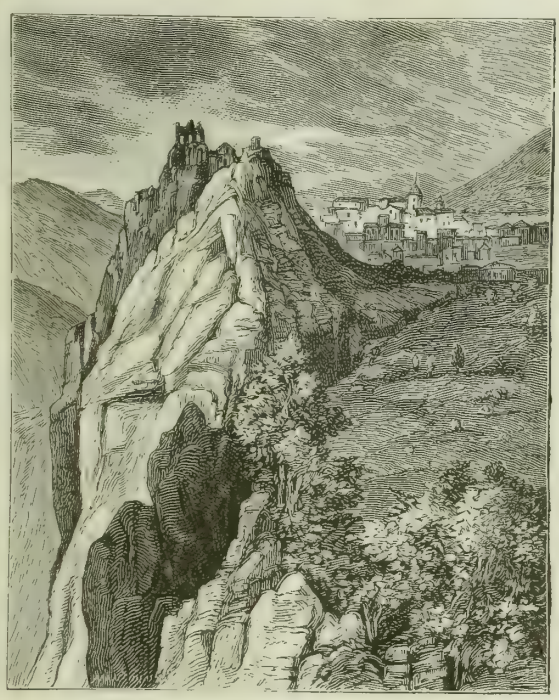
Fra l'orientale e la centrale catena degli Abruzzi si stende l'Altopiano di Aquila, percorso dal fiume Aterno ed alto, nella sua parte settentrionale, ad Aquila, circa 700 metri (la stazione meteorologica di cotesta città è alta 735 metri) e nella sua parte più meridionale, a Solmona, 420 metri sul livello del mare. La strada carrozzabile, che da Aquila per Popoli viene a Solmona, proseguendo verso il mezzogiorno, attraversa il Piano di Cinque Miglia, alto 1267 metri; a Castel di Sangro passa il fiume Sangro e poi pel Colle di Rionero, alto 1044 metri sul livello del mare, si dirige ad Isernia ed alla valle del Volturno, per discendere nella Campania.

Come dal fianco orientale dell'Appennino Umbro, così anche da quello dell'orientale catena degli Abruzzi si dipartono delle basse montagne cretacee, che quasi raggiungono il mare e che dalle acque dei fiumi e dei torrenti sono profondamente solcate.

Così siamo giunti all'Appennino Napolitano. Questo consiste, propriamente, d'un altopiano, che, con varia larghezza e con un'altezza di 500 sino a 1000 metri sopra il livello del mare e con sovrapposti e isolati gruppi montagnosi, occupa la zona mediana della penisola fra la costa pugliese e quella della Campania, dalle sorgenti del Volturno sino alle

valli trasversali del Sinni, fiume che sbocca nel Golfo di Taranto, e del Bussento, fiume che sbocca nel Golfo di Policastro. Numerose valli solcano la superficie di tale altopiano, sul quale le linee divisorie delle acque fra il Mare Adriatico e il Mar Tirreno e fra questo e il Mar Jonio seguono un tracciato assai tortuoso e irregolare. Al nord, fra il Volturno, il Calore Irpino, il Tammaro e le sorgenti del Biferno, si elevano i Monti del Matese, la cui più alta vetta, il Monte Miletto, tocca i 2050 metri sul livello del mare. Gli altri gruppi più notevoli di questa sezione degli Appennini sono: il Monte Saracino, alto 1150 metri, sull'orlo orientale dell'altopiano, fra le sorgenti del Fortore e del Celone; il Monte di Santa Croce, alto 1425 metri, all'occidente delle sorgenti del Bradano; il Monte Cervialto, alto 1809 metri, al sud dell'Ofanto superiore; il Monte Vulture, alto 1330 metri, vulcano spento, al sud-sud-ovest di Melfi; il Monte Volturino, alto 1836 metri, tra le alte valli del Basento e dell'Agri, ed il Monte del Papa, alto 2006 metri sul livello del mare, presso alle sorgenti del Sinni, nel mezzo fra le città di Moliterno e di Lauria.

All'ovest dell'Appennino Napolitano si stende la regione della Campania, la quale comprende il Subappennino Napolitano e le Pianure della Campania e del Sele. Il Subappennino Napolitano si divide nei Monti della Campania, che fanno corona alla Pianura della Campania, e nei Monti del Cilento, i quali occupano la larga sporgenza tra i due Golfi di Salerno e di Policastro. Nei primi le cime più notevoli sono quelle del Monte Taburno, alto 1393 metri, ad ovest-sud-ovest di Benevento; del Monte Avella, alto 1590 metri, all'occidente di Avellino; del Monte Vergine, alto 1480 metri; del Monte Accelica, alto 1657 metri, al nord-est di Salerno, e del Monte Sant'Angelo tre Pizzi, alto 1443 metri sul livello del mare, sulla base della montuosa Penisola di Sorrento.



Arpino.

Dalla città di Teano, ai piedi degli spenti Vulcani di Roccamonfina, sino a una linea sulla quale stanno le città di Castellammare di Stabia, di Angri e di Pagani si stende la Pianura della Campania, lunga circa 75 e larga da 20 fino a 30 kilometri, fertilissima, ma, per tratti non piccoli, impaludata e perciò soggetta essa pure ai tristi effetti della malaria, a cui si cerca di rimediare colle bonifiche. Al 31 dicembre 1886 i terreni perfettamente bonificati nella Campania avevano per le diverse bonifiche le seguenti estensioni: per la Piana di Fondi e Monte San Biagio, nella Provincia di Caserta, 4100 ettari; per gli Stagni di Marcianise, nella medesima provincia, 3000 ettari; per il Bacino inferiore del Volturno e dei Bagnoli, nelle Province di Napoli e di Caserta, 17,000 ettari; pei Regi Lagni di Terra di Lavoro, nella Provincia di Caserta, 20,000 ettari; pe Torrenti di Nola, nelle Province di Caserta e di Avellino, 8500 ettari; pei Torrenti di Somma e Vesuvio, nella Provincia di Napoli, 9500 ettari; per le Paludi di Napoli, Volla e contorni, nella Provincia di Napoli, 2000 ettari; pel Lago di Agnano, nella medesima provincia, 130 ettari; pel Lago d'Averno, pure nella Provincia di Napoli, 12 ettari; per l'Agro Nocerino, nelle Province di Salerno e di Avellino, 11,500 ettari, e per l'Agro Sarnese, nelle Province di Napoli, Salerno e Caserta, 4500 ettari; in tutto 80,122 ettari di terreni perfettamente bonificati.

La parte più fertile della pianura è quella che si stende da Napoli fino a Capua, al settentrione, e fino a Nola, all'oriente. Assai bella è la piccola Pianura di Sorrento.

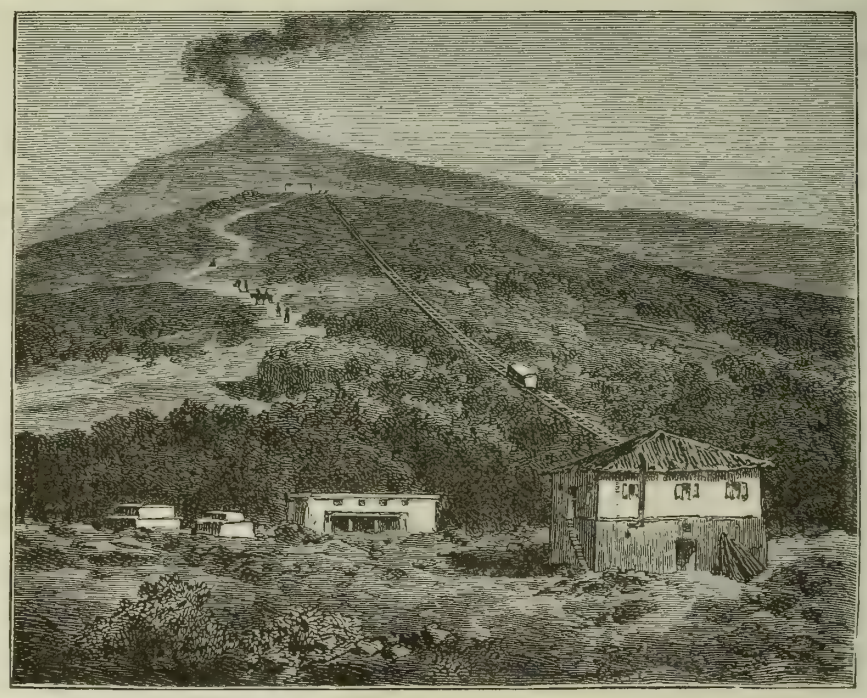
Al vivo contrasto tra i meanconici canneti delle paludi e la svariata e ricca e quasi tropicale vegetazione dei piani asciutti e delle colline; al sorriso d'un cielo quasi sempre sereno e all'incanto del golfo bellissimo s'aggiunge, a rendere cotesta regione, che gli antichi dissero felice, in sommo grado interessante, lo spettacolo delle eruzioni vulcaniche.

Isolato nella parte meridionale della pianura, fra la città di Napoli e il fiume Sarno, sorge il Vesuvio, alto, adesso, 1282 metri sul livello del mare, con una base avente 54 kilometri di circuito. Dalla pianura sino all'altezza di circa 600 mètri s'inalza un cono piatto, il quale finisce nel Monte Somma e nel Vesuvio propriamente detto: il primo dei quali, è l'orlo, rovinato dalla parte d'occidente, del cratere antico; il secondo è il cono che, nel mezzo di questo, si formò nell'anno 79 dopo Cristo, allorchè avvenne la prima eruzione storica del Vesuvio, l'eruzione tremenda, per la quale rimasero distrutte le città di Ercolano, Pompei e Stabia. La valle che separa il Monte Somma (la cui sommità, chiamata la Punta del Nasone, è alta 1112 metri sul livello del mare) dal Vesuvio prende i seguenti nomi: Canale dell'Inferno, al nord-est; Atrio del Cavallo, al nord, e gli Atrii, al nord-ovest. La continuazione dell'Atrio del Cavallo è detta le Piane. Tra queste e il Monte Somma, a 610 metri sopra il livello del mare, trovasi l'Osservatorio.

L'ascensione del Vesuvio è ora di molto facilitata dalla « ferrovia funicolare », dalla cui ultima stazione, per un sentiero discretamente cattivo, si può raggiungere in un quarto d'ora la sommità del cratere. Questo è un altopiano, che ad ogni eruzione cangia di forma e nel quale adesso si trovano due crateri, uno centrale, del diametro di circa 200 metri, con 150 metri di profondità, e l'altro,

più piccolo e chiamato il cratere nuovo, diviso dal primo soltanto per mezzo di una parete di lava.

Riferirò ora qualche cenno intorno alle eruzioni vesuviane. La prima ricordata dalla storia fu, come dissi, quella del 79 dopo Cristo. La seconda ebbe luogo nell'anno 203, la terza nell'anno 472 e allora il vento trasportò fino a Costantinopoli le ceneri del vulcano. Seguirono altre eruzioni nel 512, nel 685, nel 982, nel 1036 e nel 1139. Poscia il vulcano riposò per secoli, durante i quali nell'interno del suo cratere crebbero boschi e al di fuori quello si rivestì tutto di praterie. Ma, ai 10 di dicembre del 1631, improvvisamente, avanti la levata del sole, il monte, dalla parte dell'Atrio del Cavallo, si spaccò e vomitò ben 73 milioni di metri cubici di lava. Dopo l'anno 1680 il Vesuvio non si prese mai riposi più lunghi di dieci anni. Fu tremenda l'eruzione del 1794. Allora tutto il piano del cratere si squarciò e dalla fessura, lunga 600 e profonda 30 metri, sgorgò un torrente di lava, che si precipitò verso Torre del Greco e raggiunse in quattro ore il mare. Altre eruzioni terribili avvennero nel 1822, nel 1855, nel 1858 e nel 1872. Dai 23 ai 30 d'aprile del 1872 il monte vomitò lava da tutte le parti, ma specialmente verso l'Atrio del Cavallo e parve allora tutto rivestito d'un mantello di fuoco. Alle 3 $^1/_2$ antimeridiane del 26, il cono si spaccò per tutta la sua altezza e dall'immane fenditura uscirono torrenti di lava. Il torrente principale riempì, in tre ore, il Fosso della Vetrana, largo 800 e lungo 1300 metri. Un altro sorpassò il torrente del 1855 e si precipitò sopra le borgate di Massa di Somma e San Sebastiano, che in parte distrusse. « E intanto il cratere terminale e la spaccatura laterale emettevano turbini di fumo denso e cinereo, attraversato dalla luce sinistra di numerose folgori, e dall'interno del vulcano partivano muggiti e boati assordanti ».



La Funicolare del Vesuvio.

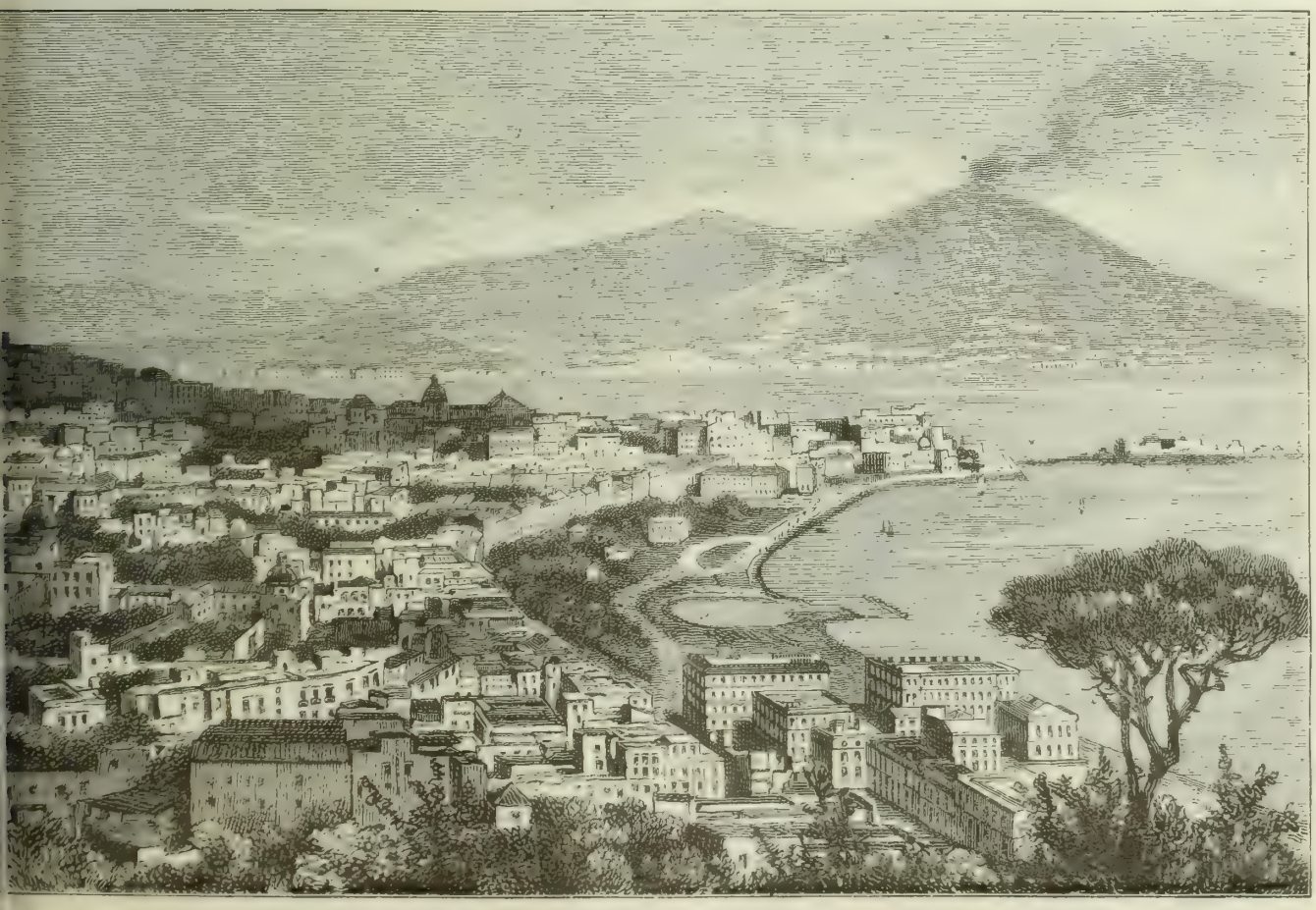
All'occidente della città di Napoli, che, come regina in trono, sta nel punto più settentrionale del golfo superbo, che da essa ha nome, si stende un'altra regione vulcanica, detta dei Campi Flegrei e contenente la Solfatara, i Laghi d'Averno e di Agnano, il Monte Barbaro, il Monte Nuovo, il Cratere degli Astroni ed altri crateri da gran tempo estinti. I due punti più interessanti di cotesta regione sono quelli della Solfatara e del Monte Nuovo. La prima, che, comunemente, viene detta la Solfatara di Pozzuoli e che dagli antichi era denominata « Forum Vulcani », è un vulcano, il quale, nei tempi storici, ebbe una sola eruzione, nell'anno 1198, mentre prima e dopo di quell'epoca rimase sempre in istato di semplice emanazione, non emettendo esso che vapori caldi di varia natura. Dal suo principale fumaiuolo, chiamato la Bocca della Solfatara, esce continuamente un poderoso getto di vapori, con forte sibilo e, sotto notevole pressione. Il fumo ha una temperatura di 115° del termometro centigrado ed è formato da vapore acqueo misto a gas acido solforoso, ossigeno, azoto, solfuri d'arsenico, sale ammoniaco e solfo. Dai fumaiuoli minori esce acido solfidrico.

I fumaiuoli della Solfatara depongono delle incrostazioni, che sono masse bianche e fibrose di sale ammoniaco, con solfuro d'arsenico di colore rosso e con un altro solfuro d'arsenico di un bel giallo ranciato; depongono inoltre abbondanti cristallini di solfo. L'acido solforoso, poi, l'acido solfidrico ed il solfo libero, trovandosi, dentro alla Solfatara, a contatto col vapor d'acqua e coll'ossigeno, vi si trasformano in acido solforico e questo poi si depone sui tufi e sulle trachiti, costituenti le pareti del cratere, e ne decompone i feldspati, involandone l'allumina ed il ferro, onde si formano i solfati, che a coteste basi corrispondono. In tal modo quelle rocce dure e compatte vengono trasformate in masse bianche e molli, che l'acqua facilmente sfascia e trascina al fondo del cratere.

Nel primo volume dell'opera « La Terra — Trattato popolare di Geografia Universale per Giovanni Marinelli ed altri scienziati italiani », edita dal dottor Francesco Vallardi di Milano, si leggono le cose da me ora esposte intorno alla Solfatara di Pozzuoli nel capitolo, scritto dal professore Giuseppe Mercalli, sui Vulcani e fenomeni vulcanici. Dal quale capitolo pure io prendo i seguenti cenni intorno al Monte Nuovo.

« Prima del 1538, nei Campi Flegrei, tra il Monte Barbaro ed il Lago d'Averno esisteva un tratto di terreno in parte piano ed in parte collinesco, e vi erano le Terme di Tripergola. Nell'anno 1537, numerosi e violenti terremoti atterrirono gli abitanti di Pozzuoli e di tutto l'ame-

Piazza del Popolo, a Roma



Napoli.

nissimo Seno di Baia. I terremoti replicarono anche nel 1538 e divennero più che mai frequenti verso il 27 ottobre. Nel giorno 28, il mare si ritirò per 200 passi dalla spiaggia presso Pozzuoli, lasciando a secco una grande quantità di pesci. Nella mattina del 29, presso Tripergola, il suolo si abbassò per qualche metro ed emise molta acqua calda e solfurea. Dopo mezzodì, il medesimo suolo si sollevò alquanto ed a 2 ore circa di notte si squarciò con grande impeto e rumore, aprendosi una profonda ed orrenda voragine, dalla quale sgorgava furiosamente fumo e vapore acqueo con pietre infuocate e detriti d'ogni dimensione.

Il fumo si alzava nell'aria con tanta violenza, da portare le pietre fino ad un miglio e $^1/_2$ di altezza. Testimoni oculari affermano che il vulcano lanciava in aria pietre grosse quanto un bue ed enormi quantità di fini detriti.

Tutte queste materie si accumularono intorno alla voragine eruttante, costituendo in poche ore un monte di 140 metri di altezza e di 2400 metri quadrati di base, al quale venne dato il nome di Monte Nuovo. Delle Terme di Tripergola non restò più traccia. Il mare venne colmato di detriti fino a $^2/_3$ di miglio dalla spiaggia. Pozzuoli fu quasi interamente sepolta sotto le arene ed i lapilli e, fino a 70 miglia di lontananza, il suolo e gli alberi vennero ricoperti da uno strato considerevole di cenere.

L'eruzione durò violenta tutta la notte e tutto il giorno seguente. Nel primo di ottobre il vulcano parve acquietarsi; poi, nel 3, a sera, l'eruzione riprese con grande impeto, sicchè le ceneri giunsero, in alcune parti di Calabria, fino a 150 miglia di distanza. Seguirono due giorni di sosta: sicchè molti si arrischiarono a salire il nuovo monte, per vedere la gran voragine, ossia il profondo cratere, che si apriva alla sua cima. Ma il dì 6, a sera, l'eruzione ricominciò con molta forza e tanto improvvisamente, che non tutti gli spettatori ebbero tempo di fuggire, e più di 24 persone perirono miseramente. Il nuovo vulcano continuò per parecchi mesi a dare, ad intervalli, eruzioni moderate; e poi non si riaprì più sino al presente.

Il Monte Nuovo è un cono isolato e molto regolare, alla cui cima, profondamente troncata, vaneggia un vastissimo cratere di 370 metri di diametro e 117 metri di profondità ».

Al sud-est della città di Salerno si stende la Pianura del Sele, misera per le paludi e la malaria. È un triangolo, la cui base, lungo il mare, da Salerno ad Agropoli, misura 35 kilometri e la cui altezza, dalla foce del Sele sino alla borgata di Contursi, misura 30 kilometri: quindi approssimativamente una superficie di 525 kilometri quadrati.

Dalla sopra nominata borgata si allunga verso il sud-est, per 60 kilometri, la larga ed alta valle del Tanagro, per la quale dall'Appennino restano separati i Monti del Cilento. Le principali vette di questi sono: al nord, il Monte Alburno, alto 1741 metri; nel mezzo, il Monte Cervati, alto 1899 metri, e al sud il Monte Sacro, alto 1704 metri sul livello del mare.

All'oriente dell'Appennino Napolitano si stendono le due regioni delle Puglie e della Basilicata. Le Puglie comprendono, dal nord-ovest al sud-est, il Monte Gargano, il Tavoliere di Puglia, le Murge e la regione delle Serre. Il Monte Gargano, che, nella sua più alta vetta, detta il Monte Calvo, raggiunge i 1055 metri sul livello del mare, è una piccola massa isolata nella sporgenza fra il Golfo di Manfredonia e la costa sulla quale si trovano i laghi di Lesina e di Varano. Il Tavoliere di Puglia, nel cui mezzo sta Foggia, è un vastissimo bassopiano sabbioso, coperto di pascoli, caldissimo, in parte funestato dalla malaria. Le Murge sono quella larga zona di colline calcaree, che si stende fra il littorale pugliese e la regione della Basilicata. I punti più elevati in cotesta zona sono: il Monte Scorzone, alto 670 metri, al sud-est di Minervino Murge; il Monte Caccia, alto 680 metri, all'occidente del luogo detto Masseria Giuncata e al nord-ovest della città di Gravina; la Lama Pera, alta 669 metri, al nord-nord-ovest della suddetta città; lo Jazzotello, o Jazzitello, alto 514 metri, al sud della città di Santeramo in Colle; la Masseria Frasconi, alta 516 metri, al sud-ovest della città di Martina Franca, e il Monte Sant'Elia, alto 449 metri, al settentrione della città di Massafra.

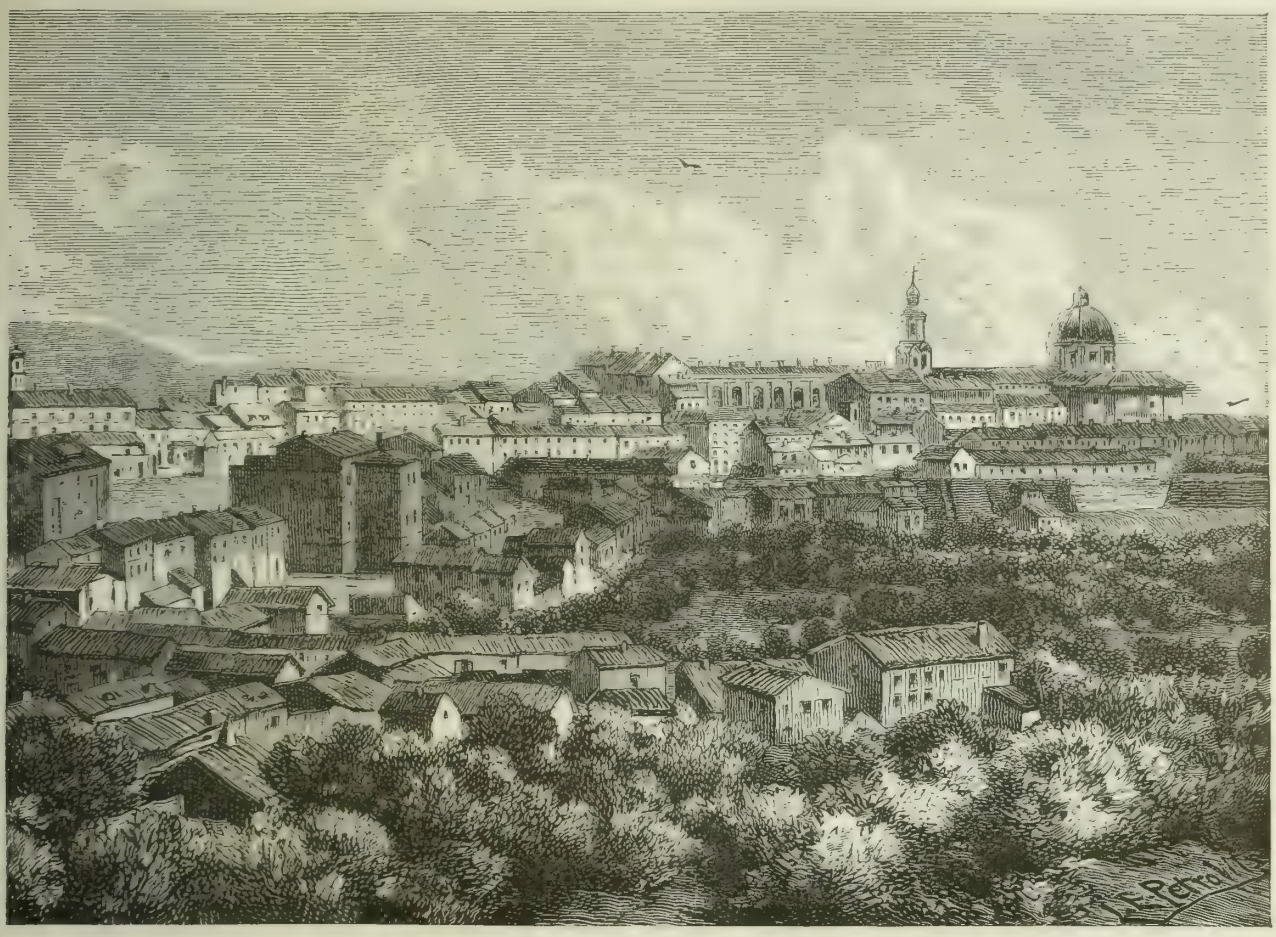
Si chiamano « serre » le basse colline occupanti una terza parte della Pianura Messapica, ossia della Provincia di Lecce.

Nella Basilicata, ch'è la regione costituente il pendìo dell'Appennino Napolitano verso il Golfo di Taranto, le numerose giogaie, che da quello si staccano verso l'oriente, riempiono di monti le strisce di paese tra i fiumi Bradano, Basento, Cavone, Agri e Sinni.

Al sud di quest'ultimo fiume incomincia la regione delle Calabrie, in cui le montagne si presentano nel seguente modo disposte: al nord-ovest, fra la città di Lauria e il fiume Lao, una larga e corta giogaia, culminante a 1460 metri sul livello del mare; al nord, l'imponente massa del Monte Pollino, alto 2248 metri, terminante, al sud-ovest, sopra il Passo della Dirupata, pel quale, a 950 metri sul livello del mare, valica la montagna la strada carrozzabile da Mormanno a Morano Calabro; pure al nord, nella continuazione di sud-ovest del Monte Pollino, fra il fiume Lao ed il Bacino del Crati, altra potente massa, col Cozzo del Pellegrino, alto 1986 metri; all'ovest, la Catena Tirrenica, fra la costa tirrenica ed il Bacino del Crati, col Monte Montea, alto 1783 metri, al nord, e col Monte Cocuzzo, alto 1542 metri, al sud; all'oriente, nella larga sporgenza fra i Golfi di Taranto e di Squillace, la granitica Sila, divisa nella montagna chiamata propriamente La Sila, al nord dell'alta valle del Savuto, col Monte Botte Donato, alto 1930 metri, e col Montenero, alto 1881 metri, e nella montagna chiamata la Sila Piccola, al sud dell'alto Savuto, col Monte Femminamorta, alto 1740 metri, e col Tempone Vecchio, alto 1649 metri; nel mezzo della penisola, sul 39° parallelo, i Monti sulla sinistra del fiume Savuto, col Monte Rescutino, alto 1417 metri; nel mezzo pure della penisola, poco al sud del predetto parallelo il basso istmo tra i Golfi di Sant'Eufemia e di Squillace, largo 30 kilometri, in cui lo spartiacque, al sud, tra il fiume Amato, che ne irriga la parte occidentale, e il fiume Corace, che ne irriga la parte orientale, si abbassa fino a 250 metri sopra il livello del mare; infine, nella metà meridionale della

penisola e sulla linea mediana di questa, l'estrema catena appenninica, coi Monti Pecoraro, alto 1420 e Croceo, alto 1269 metri, e colla grande massa dell'Aspromonte, che nella vetta del Monte Alto tocca i 1958 metri sul livello del mare. In questa parte meridionale delle Calabrie si trova, isolata, all'occidente, fra i due Golfi di Sant'Eufemia e di Gioia, nella Penisoletta di Tropea, una piccola montagna, la quale culmina, a 708 metri sul livello del mare, nel Monte Poro, del quale è uno sperone il Capo Vaticano.

Dirò adesso dei fiumi della Penisola dell'Italia, incominciando da quelli che scorrono sul versante occidentale. Nella metà settentrionale di questo, dove massimo è il dislocamento della linea spartiacque verso la costa adriatica, si trovano i due maggiori fiumi della penisola, il Tevere e l'Arno, dei quali il primo ha un corso di 400 e il secondo di 250 kilometri. Nella metà meridionale, poi, del medesimo versante i due fiumi più considerevoli sono il Liri, o Garigliano, lungo 170, ed il Volturno, lungo quasi



Loreto.

200 kilometri. Parlerò anzitutto di questi quattro, incominciando dall'Arno, ch'è il più settentrionale.

L'Arno, che nel suo corso bagna Poppi, Montevarchi, Firenze, Empoli, Pontedera e Pisa, ha origine da due fonti, che scaturiscono sul fianco occidentale del Monte Falterona, a 1356 metri sul livello del mare, nel luogo detto Capo d'Arno. Il suo corso viene diviso in sei sezioni, cioè nel Val Casentino, dalle sorgenti fino sotto alla borgata di Subbiano, con direzione generale della valle da nord-ovest a sud-est e con una caduta di 770 metri fino alla borgata di Subbiano; nel Valdarno Aretino, in cui il fiume cade per 40 metri e descrive un arco, da Subbiano per Quarata a Laterina, scorrendo, prima, verso il mezzogiorno, dallo Stretto di Santa Mama, fin dove riceve il torrente Chiassa; indi verso il sud-ovest e poi per la lunga e tortuosa gola, detta la Valle dell'Inferno, verso l'occidente fino alla stretta chiamata le Serre o il Mulino dell'Imbuto, otto kilometri sopra la borgata di Laterina; nel Valdarno superiore, in cui il fiume scorre, prima, verso l'occidente e poi, per Montevarchi, San Giovanni Valdarno, e Figline, verso il nord-ovest, fino alla Chiusa dell'Incisa; nel Valdarno Fiorentino, in cui il fiume scorre dal mezzogiorno al settentrione fino alla borgata di Pontassieve, e poi dall'oriente all'occidente, per Firenze, sino alla Serra della Golfolina, presso a Montelupo, fra il Monte Albano e le alture sulla destra della Pesa; nel Valdarno Inferiore, in cui il fiume scorre, serpeggiando, verso l'occidente, sino alla Rotta, che è un villaggio situato tre kilometri all'oriente di Pontedera; infine, dalla Rotta al mare, il Valdarno Pisano.

I principali affluenti dell'Arno sono: alla destra, la Sieve, il Bisenzio, l'Ombrone Pistoiese e il Canale dell' Usciana, ch'è lo scaricatore delle acque della Val di Nievole, e alla

sinistra la Chiana Toscana, la Greve, la Pesa; l'Elsa, rinforzata, a destra, dalla Staggia; l'Evola e, per ultimo, l'Era, rinforzata, a destra, dal Roglio.

Il fiume Tevere ha origine da due sorgenti, delle quali l'una, la più copiosa, si trova sul Monte Fumaiuolo, a 1167 metri sul livello del mare, e l'altra è sul fianco meridionale del Monte Coronaro. I due rivi da queste sorgenti formati si riuniscono presso alla Pieve delle Balze, il qual luogo è lontano, in linea retta, 35 kilometri dal Capo d'Arno. Nella Valle Tiberina Toscana il fiume scorre verso il sud-est, toccando Pieve Santo Stefano e passando fra Anghiari e Borgo San Sepolcro, poco sotto ai quali luoghi entra nella Valle Tiberina Umbra. In questa procede nella suddetta direzione di sud-est fino a Ponte San Giovanni, che resta all'oriente della città di Perugia; indi scorre verso il mezzogiorno, fino alla città di Todi, e da ultimo verso il sud-ovest sino alla foce della Paglia, toccando, nella parte superiore della valle, Città di Castello e la borgata di Umbertide.

Dalla foce della Paglia sino alla foce della Farfa, dirimpetto al Monte Soratte, il fiume scorre di nuovo dal nord-ovest al sud-est nella Valle Umbro-Romana, in cui il luogo principale, all'oriente del Tevere, è Magliano Sabino. Si volge infine il Tevere al sud-est, per attraversare la Campagna e la città di Roma e sboccare nel Mar Tirreno da due foci, delle quali la meridionale, ch'è la principale, si chiama Bocca di Tevere, o la Fiumara, e la settentrionale, ch'è un antico canale artificiale, stato aperto ai tempi degli imperatori Claudio e Traiano, porta il nome di Alveo di Fiumicino.

I maggiori affluenti del Tevere sono: alla sinistra, il Chiaggio, la Nera e l'Aniene e alla destra la Paglia. Il Chiaggio nasce dal Monte Ansciano, al nord-est di Gubbio; scorre tortuosamente verso il mezzogiorno, passa all'occidente del Monte Subasio e, raggiunto quasi il 43° parallelo, si rivolge all'occidente, per andar a sboccar poco sotto alla borgata di Torgiano. Esso riceve, alla sinistra, il Topino. Questo ha le sorgenti nei Monti di Nocera, scorre verso il mezzogiorno fino alla città di Foligno, dove s'incurva, per prendere, nell'ultima parte del suo corso, la direzione di nord-ovest. Esso riceve, alla sua sinistra, il tributo della Maroggia, la quale viene dal sud, ed è rinforzata dal Clitunno, alimentato da abbondantissime fonti.

La Nera («Nar» degli antichi) nasce sul fianco occidentale dei Monti Sibillini, nel luogo detto Val d'Infante; scorre, prima, nell'alta montagna, verso il nord e il nord-ovest, fino alla borgata di Visso, e poi verso il sud-ovest, toccando Belforte, Col Felice, Ferentillo, Terni e Narni e sboccando poco sotto a Orte. Presso alla città di Terni, circa 300 metri inferiormente alla foce del Velino, le due rive della Nera si toccano e formano, così, un meraviglioso ponte naturale.

I due maggiori affluenti, di sinistra, della Nera sono: il Corno, che dal Monte Terminillo, dove sono le sue sorgenti, scorre verso il settentrione sino alla foce, ed il Velino, il quale, da Cittareale, presso a cui nasce, scorre verso il sud-ovest fino nel mezzo di quel tratto di valle ch'è fra la borgata di Antrodoco e la città di Rieti; indi scorre verso il nord-est, ricevendo, alla sua sinistra, i tributi del Salto e del Torano, e infine va a precipitarsi, per mezzo della celebre Caduta delle Marmore, nella Nera, poco più di sette kilometri all'oriente di Terni. Ivi il fiume Velino ha d'improvviso un cambiamento di livello di più che 150 metri, 100 dei quali sono di caduta verticale. È questa fra le cascate d'Italia la più bella.

L'Aniene, chiamato anche Teverone, nasce al settentrione del Monte Viglio; nella sua valle superiore bagna la città di Subiaco; a Tivoli, dove raggiunge l'orlo della Campagna di Roma, si precipita, formando la grande e celebre cascata, di 74 metri, e le così dette Cascatelle, che sono piccole cascate formate da quella parte del fiume, la quale, nel 1834, essendo papa Gregorio decimosesto, venne immersa in due gallerie appositamente scavate nel Monte Catillo. Inferiormente a Tivoli, poi, scorre attraverso la Campagna per una valle serrata fra sponde alte. Esso sbocca poco al settentrione della città di Roma.

La Paglia nasce al settentrione del Monte Amiata e scorre con direzione generale di nord-ovest a sud-est, ricevendo, di contro alla città di Orvieto, la Chiana Romana, che viene dal Lago di Chiusi.

I minori affluenti del Tevere sono: a destra, superiormente alla Paglia, la Sovara, il Nestore alto, il Niccone ed il Nestore basso; inferiormente alla Paglia, la Vezza e la Treia, che, alla sinistra, riceve il Filetto, emissario del Lago di Vico; a sinistra, dalla sorgente fino al Chiaggio, la Carpina e l'Assino; fra il Chiaggio e la Nera, la Paglia alta, la Naia e il Grande, e fra la Nera e l'Aniene la Laia, la Farfa ed il Correse.

Il fiume Liri nasce sul Monte Arunzo, presso al villaggio di Petrella Salto; scorre verso il sud-est, per la Valle di Roveto, fino alla città di Sora, dove si volge al mezzogiorno; forma, alla borgata di Isola del Liri, due magnifiche cascate; alla borgata di Ceprano assume la direzione di est-sud-est, nella quale procede, toccando Pontecorvo, per 40 kilometri, volgendosi poi di nuovo al mezzogiorno, per breve tratto, ed infine ripiegandosi al sud-ovest, per sboccare, col nome di Garigliano, nel golfo di Gaeta. Esso riceve, alla sinistra, la Melfa ed il Rapido e alla destra il Sacco, o Tolero, rinforzato dalla Cosa.

Il fiume Volturno nasce all'oriente del Monte della Meta, sul Monte della Rocchetta, nel luogo detto Capo Volturno, a 548 metri sul livello del mare; scorre verso il mezzogiorno, passando all'occidente di Isernia e all'oriente di Venafro; indi verso il sud-est, fino alla Gola di Caiazzo, dalla quale uscendo entra nella Pianura della Campania, cui attraversa in direzione di ovest-sud-ovest, bagnando Capua. Il suo principal affluente di sinistra è il Calore Irpino, che bagna la città di Benevento e viene ingrossato dai tributi dell'Ufita e del Tammaro, suoi affluenti di destra, e del Sabato, suo affluente di sinistra. Un altro affluente di sinistra del Volturno superiore è la Vandra.

Tra i minori fiumi del versante occidentale della Penisola dell'Italia i più importanti sono: al nord dell'Arno, il Serchio; fra l'Arno ed il Tevere, l'Ombrone Grossetano; al sud del Volturno il Sele.

Il fiume Serchio (l'«Auser» degli antichi) si forma pel

confluire dei due rivi chiamati, l'uno, Serchio Pisanino, o di San Michele (questo nasce sull'Altura di Sillano), e l'altro Serchio di Soraggio (questo nasce sulla Pania di Minucciano); scorre, fra l'Appennino e le Alpi Apuane, per la Garfagnana, verso il sud-est, fin dove riceve, dall'oriente, la Lima; indi si volge al sud-ovest, circonfluisce le meridionali alture delle Alpi Apuane; scorrendo al nord della città di Lucca, passa, a Ripafratta, fra le ultime propagini di quelle e l'estremità di nord-ovest dei Monti Pisani ed entra nella pianura littorale. La sua foce rimane dieci kilometri al settentrione di quella dell'Arno.

L'Ombrone Grossetano ha la sorgente nella parte meridionale dei Monti del Chianti e scorre, con direzione generale di sud-ovest, pei territori di Asciano, Buonconvento, Monte Antico e Argiano, Campagnatico e Grosseto. La sua foce si chiama Bocca d'Ombrone. I suoi due principali affluenti di destra sono l'Arbia e la Merse: la prima sbocca rimpetto a Buonconvento, dopo di aver bagnato l'Isola, Monteroni, Lucignano e Ponte d'Arbia; la seconda nasce al sud del Poggio di Montieri e scorre, prima, verso il nord-est, toccando Chiusdino, e poi, verso il mezzogiorno, ricevendo, alla destra, pochi kilometri sopra la foce, il torrente Farma.

Il maggior affluente, poi, di sinistra dell'Ombrone Grossetano è l'Orcia, che nasce, a 934 metri sul livello del mare, nei monti fra Radicofani e Sarteano; scorre, prima, verso il nord-ovest e poi verso l'occidente, bagnando Poderina, dov'è il ponte, pel quale passa sopra il torrente l'antica strada, che da Siena, per Viterbo, conduce a Roma.

Baia.

Il fiume Sele nasce, a 720 metri sul livello del mare, sul Monte Oppido e scorre, prima, verso il mezzogiorno, fino a Contursi, e poi verso il sud-ovest sino alla foce, la quale è al nord-ovest delle rovine di Pesto. I suoi maggiori affluenti, di sinistra, sono il Tanagro ed il Calore Lucano. Il Tanagro nasce al sud-ovest di Moliterno, al nord del Monte del Papa, sulla Serra Malombra, a 1300 metri sul livello del mare; scorre, prima, per breve tratto, verso l'occidente e poi si volge al nord-ovest e percorre in questa direzione, per circa 50 kilometri, la larga e paludosa valle chiamata il Vallo di Diano; presso a Polla si sprofonda, per alcune fenditure, in una voragine e dopo un corso sotterraneo di circa tre kilometri risorge con grande strepito, in parte, nelle Grotte di Campostrino e in parte nella Grotta di Pietra Pertusa, donde, con direzione più spiccatamente occidentale, va al Sele, in cui sbocca al sud di Contursi, dopo di aver ricevuto, alla sua destra, il Bianco, rinforzato dal Melandro.

Il Calore Lucano, nel suo corso superiore chiamato anche Corduri, nasce, a 1260 metri sopra il livello del mare, sul Monte Cervati e scorre, prima, verso l'occidente, poi verso il settentrione e poi di nuovo verso l'occidente, per sboccar nel Sele nella località detta il Bosco di Persano.

Nominerò adesso i minori corsi d'acqua dell'occidentale versante della penisola. Tra l'Arno e l'Ombrone Grossetano si trovano: il Fine, piccolo torrente, che nasce al settentrione del Monte Vitalba; la Cecina, che nasce, a 812 metri sopra il livello del mare, sulla Cornata di Gerfalco, nel Poggio di Montieri; riceve, alla sua sinistra, il Pavone e lo Sterzo e sbocca al Forte di Cecina; la Cornia, che, insieme colla Milia, suo principal affluente (di sinistra), scende dal fianco occidentale del Poggio di Montieri e sbocca al nord-est di Piombino; infine la Bruna, che nasce presso a Massa Marittima e scorre disegnando un grande arco intorno al Poggio Ballone, per sboccare a Castiglione della Pescaia.

Fra l'Ombrone Grossetano e il Tevere si notano questi principali torrenti: l'Albegna, che scende dalle propagini disud-ovest del Monte Amiata e sbocca al nord del Monte Argentario; la Fiora, che dal Monte Amiata scorre direttamente verso il mezzogiorno, ingrossandosi via via, alla sinistra, coi tributi dei minori torrenti Lente, Olpeta e Timone, i quali nascono nelle alture all'ovest del Lago di Bolsena (tra Albegna e Fiora si notano i torrentelli Chiarone e Tafone); l'Arrone Settentrionale, che pur nasce all'occidente del suddetto lago; la Marta, ch'esce dal medesimo lago e che riceve, alla sinistra, il Catenaccio; il Mignone, che nasce al nord del Lago di Bracciano, e l'Arrone Meridionale, che del lago ora menzionato è l'emissario (tra il Mignone e l'Arrone Meridionale si notano i torrentelli Vaccina e Polidoro).

Fra il Tevere e il Garigliano si trovano i torrenti Incastro e Astura e i fiumi e canali della Bonificazione Pontina, tra cui il principale è l'Amaseno. Fra il Garigliano e il Volturno il torrente più considerevole è il Savone, che viene dai Vulcani di Roccamonfina. Fra il Volturno ed il Sele si trovano il Sarno, che sbocca nell'angolo di sud-est del Golfo di Napoli, nel mezzo fra le due città di Torre Annunziata e di Castellammare, e la Vicentina e il Tusciano, i quali sboccano nel Golfo di Salerno.

Su quel tratto della costa tirrenica che dalla foce del Sele si stende fino a Scilla, sboccano, tra gli altri, i seguenti torrenti: l'Alento, la cui foce è nel mezzo tra la Punta Licosa e il Capo Palinuro; il Migardo, che sbocca poco all'est del Capo Palinuro; il Bussento, che sbocca nel Golfo di Policastro; il Noce, o Castrocucca, che nasce al nord di Lagonegro; il Lao, che sbocca al sud di Scalea; il Savuto, che nasce nella Sila Piccola; l'Amato, che sbocca nel Golfo di Santa Eufemia; la Mesima, che sbocca nel Golfo di Gioia; infine il Petrace, che sbocca al nord di Palmi.

Passiamo ora lo Stretto di Messina e, girato il Capo dell'Armi, cerchiamo i nomi dei più notevoli corsi d'acqua del pendìo della Penisola Calabrese verso il Mar Jonio. Questi sono: l'Amendolea, che sbocca nel mezzo fra il predetto capo e il Capo Spartivento; il torrente detto La Verde, che discende dal Monte Alto; il Buonamico, che pure ha la sua origine nel Monte Alto; il Turbolo, che nasce all'est di Cittanova; l'Allaro, che nasce al nord-est del Monte Croceo; lo Stilaro, l'Assi e l'Ancinale, che discendono dalla massa del Monte Pecoraro; il Corace, l'Alli, il Crocchio e la Tacina, che vengono dalla Sila Piccola; il Neto, che nasce all'ovest del Monte Botte Donato e che riceve, alla destra, l'Arvo e alla sinistra il Lese; la Lipuda, che sbocca al sud della Punta dell'Alice; il Trionto, che sbocca all'oriente di Rossano; il Crati, ch'è il maggiore fra i fiumi calabresi e che nasce all'ovest del Monte Botte Donato e scorre, prima, al nord-ovest, fino a Cosenza, poi al nord e infine al nord-est, ricevendo, alla destra, il Muccone e alla sinistra il Coscile, rinforzato dall'Esaro, il quale, alla sua volta, viene ingrossato dal Fellone; infine il Raganello, che viene dal Monte Pollino, il Saracino ed il Ferro.

Nel tratto relativamente piccolo di costa, ch'è tra il 40° parallelo ed il Porto di Taranto, si trovano le foci dei fiumi della Basilicata, ossia della parte più larga del versante italo-ionico. Tali fiumi sono: il Sinni, che nasce sul Monte Giumenta, a 1380 metri sopra il livello del mare, e sbocca, dopo di aver ricevuto, alla destra, il Sermento (il quale viene dal Monte Pollino), nel luogo detto il Bosco della Rivolta, dopo un corso di 100 kilometri; l'Agri, che nasce, a 1280 metri sul livello del mare, nella Piana del Lago; riceve, alla sinistra, il Sauro e sbocca al così detto Lago del Prete, dopo un corso di 136 kilometri; il Cavone o Salandrella, che nasce, a 980 metri sul livello del mare, sul Monte Piano, e sbocca a Torre Scanna Turco, dopo un corso di 136 kilometri; il Basento, che nasce presso Pignola, alla Timpa Volpaccia, a 950 metri sul livello del mare; passa, nella sua parte superiore, vicino alla città di Potenza, che gli rimane a sinistra; riceve, nella sua parte inferiore, alla destra, la Vella e sbocca presso alla Stazione di Torremare, dopo un corso di 149 kilometri; infine il Bradano, che nasce, a 795 metri sul livello del mare, dal Lago di Pesole, presso al Piano dell'Isca, e sbocca alla Torre dei Mattoni, dopo un corso di 167 kilometri.

Il Bradano riceve, alla destra, i torrenti Tolve e Bilioso e alla sinistra i torrenti Basentiello, Gravina e Matera. All'oriente del Bradano sono notevoli, fra i torrenti che sboccano nella parte più settentrionale del Golfo di Taranto, il Galaso ed il Lato.

Tra i fiumi del versante orientale della Penisola d'Italia il primo che s'incontra, movendo dal mezzogiorno, è l'Ofanto (l'« Aufidus » degli antichi). Questo nasce, a 700 metri sul livello del mare, presso a Torrella dei Lombardi, sul Piano dell'Angelo; scorre tortuosamente verso l'est e il nord-est, forma un gomito pronunziato ad oriente intorno alle alture, sulle quali è la città di Melfi; poi, sboccato nel piano, procede con curve e con lento moto verso il nord-est, per terminare, dopo un corso di 166 kilometri, nel mezzo di quel brevissimo tratto di costa ch'è fra la città di Barletta e la borgata di Margherita di Savoia. Esso riceve, alla destra, l'Atella, l'Olivento ed il Lugone.

Fra l'Ofanto e il Monte Gargano si trovano la Carapella, il Cervaro e il Candelaro. La Carapella nasce nelle montagne di Fornicoso, nella località detta il Bosco delle Rose, all'oriente di Trevico; scorre, per poco, al settentrione e all'oriente, intorno alla così detta Costa della Schiatta; quindi si volge al nord-est; lascia Lacedonia, Candela, Ascoli Satriano ed Orta Nova alla sua destra e va a scaricarsi nel mare, dopo un corso di circa 90 kilometri, fra il Lago di Salpi e il Lago Salso. Il suo principal affluente è il Carapellotto, il quale discende dal Monte San Quirico, lascia sulla sua sinistra il Bosco di Tremolito e va a sboccare fra i due Piani di Vacala e del Palazzo.

Il Cervaro discende dal Monte Leone, fra Ariano di Puglia ed Accadia; scorre tortuosamente, prima, ad occidente, poi a settentrione e poi, per la massima parte della sua lunghezza, verso il nord-est ed infine s'impaluda nel territorio tra la foce della Carapella e il Lago Salso. Il suo maggior affluente, di sinistra, è il Sannoro. Nel suddetto Lago Salso termina il Candelaro, il quale scorre dal nord-ovest al sud-est, lungo la base della Penisola del Gargano,

e riceve, alla destra, la Radicosa, il Triolo, la Salsosa (rinforzata dal Volgane) ed il Celone.

I maggiori fiumi nel tratto di paese fra la Penisola del Gargano e il 43° parallelo sono: il Fortore, il Biferno, il Trigno, il Sangro, la Pescara, il Vomano ed il Tronto.

Il Fortore (il « Frento » degli antichi) nasce, a 835 metri sul livello del mare, presso Montefalcone di Val Fortore; scorre, prima, verso il settentrione e poi verso il nord-est ed ha come principali affluenti, alla destra, la Staina e alla sinistra il Tappino e la Tona. Il Biferno nasce, a 490 metri sul livello del mare, presso Boiano nel Matese; scorre, nella sua parte più alta, verso il sud-est e poi verso il nord-est, ricevendo, nella sua parte inferiore, alla destra, il Cigno. La sua foce trovasi all'oriente della città di Termoli. Il Trigno nasce, a 1100 metri sul livello del mare, sulla Montagnola, presso a Vastogirardi, e scorre, come il Biferno, prima, per breve tratto, verso il sud-est e poi verso il nord-est. Esso sbocca fra le due città di Termoli e di Vasto, più presso a questa che a quella, dopo di aver ricevuto, alla sinistra, il Treste.

Il Sangro nasce, a 1440 metri sul livello del mare, sul Monte Turchio; scorre, come i due precedenti, prima verso il sud-est e poi verso il nord-est e sbocca fra la Punta della Penna e la borgata di San Vito Chietino. Il suo principal affluente di sinistra, è l'Aventino, che lambe il piede orientale della Maiella. La Pescara, che nella metà superiore del suo corso, sull'Altopiano Aquilano, dove ha l'antico nome di Aterno, è diretta dal nord-ovest al sud-est e

Amalfi.

nella sua metà inferiore è diretta dal sud-ovest al nord-est, nasce, a 1100 metri sul livello del mare, sulla così detta Costa d'Aringo, presso a Civitella, e sbocca a Pescara dopo un corso di 152 kilometri. I suoi maggiori affluenti sono: il Raio (o la Raia) ed il Sagittario, nell'altopiano, ambedue alla destra, e l'Orte e la Nora, il primo alla destra e la seconda alla sinistra, nella regione littorale.

Il Vomano nasce, a circa 2000 metri sul livello del mare, nella parte di nord-ovest del Gran Sasso d'Italia e scorre verso l'oriente, ricevendo, alla destra, il Maone. Il Tronto infine, che ha un corso di 115 kilometri, nasce, a 1700 metri sul livello del mare, all'estremità di sud-ovest del Gruppo di Pizzo di Sevo; gira questo gruppo all'occidente e al settentrione; poi scorre verso il nord-est, fino alla città di Ascoli, dove riceve, alla destra, il Castellano, ch'è il suo maggior affluente; indi va diritto all'oriente, sino alla foce.

Fra i minori corsi d'acqua di questa regione sono da nominare i seguenti: tra il Fortore e il Biferno, il Saccione fra il Biferno e il Trigno, la Sinarca; fra il Trigno e il Sangro, il Sinello e l'Osento; fra il Sangro e la Pescara, il Moro, il Foro e l'Alento; fra la Pescara e il Vomano, il Saline, formato dal Tavo e dal Fino, e la Piomba; fra il Vomano e il Tronto, il Tordino, che passa per la città di Teramo, il Salinello e la Vibrata; infine, al nord del Tronto, il Tesino e la Menocchia.

Nel versante, poi, di nord-est della Penisola dell'Italia, cioè in quel tratto di paese, che si stende dai Monti Sibillini fino alla Pianura di Rimini, i principali fiumi sono: l'Aso, la Tenna, il Chienti, la Potenza, l'Esino, il Cesano, il Metauro, la Foglia e la Marecchia.

L'Aso nasce al nord del Monte Vettore e scorre verso il nord-est. La Tenna discende dalla Punta della Regina e scorre verso il nord-est. Il Chienti nasce al nord-ovest dei Monti Sibillini e scorre verso il nord-est, passando al

sud della città di Macerata e ricevendo come principali affluenti, alla destra, il Fiastrone, la Fiastra e la Lete morta. La Potenza nasce, a 1578 metri sul livello del mare, al nord del Monte Pennino, e scorre verso est-nord-est, per quasi 100 kilometri. L'Esino nasce, a 1274 metri sopra il livello del mare, sul Monte Scaffaggio e scorre, prima, verso est, poi verso nord e infine verso il nord-est, toccando la città di Jesi. Sbocca nel mezzo tra Falconara e Montemarciano. Il Cesano si forma, a Pergola, pel confluire di due rivi, provenienti, l'uno, dal Monte Catria e l'altro dal Monte Acuto; scorre verso il nord-est e sbocca nel mezzo fra Senigallia e Marotta.

Il Metauro, che ha un corso di 110 kilometri, nasce, a 1214 metri sopra il livello del mare, sul Monte Maggiore, vicino alla Bocca Trabaria; scorre verso l'oriente, toccando Urbania e Fossombrone, e sbocca al sud-est di Fano. Il suo maggior affluente, di destra, è il Candigliano, il quale pure alla destra, riceve il Burano, che viene dal Passo della Scheggia. La Foglia (l'« Isaurum » degli antichi) s forma pel confluir dei rivi, che discendono dai monti intorno all'Alpe di San Cristoforo, e scorre tortuosamente verso i nord-est, per raggiungere il mare al settentrione di Pesaro La Marecchia, infine, nasce, a 1148 metri sopra il livello del mare, sul Picco dell'Aquila, scorre verso il nord-nord-est e sbocca a Rimini.

Fra i minori corsi d'acqua di questa regione, sono da nominare i seguenti: fra la Potenza e l'Esino, il Musone, che, a destra, riceve il Fiumicello e a sinistra l'Aspio; fra l'Esino e il Cesano, la Misa, che viene rinforzata, alla sinistra, dalla Nevola e sbocca a Senigallia; fra il Metauro e la Foglia, l'Arzilla, e tra la Foglia e la Marecchia, il Tavollo, la Conca, il Melo, o Maranello, ed il Marano.

Passiamo adesso a discorrere brevemente dei laghi della Penisola dell'Italia, incominciando da quelli della Toscana. Il maggior lago di questa regione era già quello di Bientina, o di Sesto, sulla destra dell'Arno inferiore, con una superficie di 28 kilometri quadrati, adesso completamente prosciugato. Attualmente il più vasto lago della Toscana è quello di Orbetello, al sud della foce dell'Albegna, all'est del Monte Argentario, con una superficie di 23 kilometri quadrati, adesso in parte prosciugato. Intieramente prosciugato è ora il Lago di Fucecchio, che aveva una superficie di 8 kilometri quadrati e si trovava sulla destra dell'Arno, all'occidente di Empoli. Anche del Lago di Massaciuccoli, al sud-est di Viareggio, non resta ormai più che una piccola parte. Fra i minori laghi della Toscana sono da nominare i seguenti: il Lago di Montepulciano ed il Lago di Chiusi, all'estremità meridionale della Val di Chiana, e il Lago di Burano, stagno salso, lungo e strettissimo, situato fra il Lago d'Orbetello e la foce del Chiarone e separato dal mare per mezzo d'un lido assai stretto.

All'oriente della Val di Chiana meridionale, nel territorio di Perugia, trovasi il Lago Trasimeno, di forma quasi circolare. È lungo 17 e largo 13 kilometri, ha un perimetro di 48 kilometri, una superficie di 135 kilometri quadrati, una profondità massima di 8 metri ed è alto 258 metri sopra il livello del mare. Ricinto da ogni parte di colline, esso giace nel fondo di una gran conca e non ha scolo apparente; ma perchè esso, quando cadevano piogge straordinarie, soleva inondare molta parte delle circostanti campagne, si pensò, fino dagli antichi tempi, di procurargli uno scolo per mezzo di un canale, od emissario, scavato attraverso il Monte Sperella, immettendo, così, il superfluo della sua acqua nel torrente Cina, o Caina, affluente della Paglia. Con ciò peraltro non fu tolta la malaria nè scomparvero le febbri, che da quella nascono; per cui, sino dall'anno 1864, veniva proposto il totale disseccamento del lago. Questo contiene tre isole, cioè l'Isola Polvese, al sud, e l'Isola Maggiore e l'Isola Minore al nord.

Altri laghi dell'Umbria sono quei piccoli bacini sulla destra del Velino inferiore, i quali costituiscono gli avanzi dell'antico Lago Velino. Il maggiore di tali bacini è il Lago di Piediluco.

Nel territorio della Provincia di Roma s'hanno da distinguere i laghi occupanti il fondo d'antichi crateri e i laghi, o stagni, littorali. Ai primi appartengono il Lago Vulsinio, o di Bolsena, il Lago di Vico, il Lago di Bracciano, il Lago di Martignano, il Lago d'Albano ed il Lago di Nemi. Ai secondi appartengono i Laghi di Fogliano, dei Monaci, di Paola e di Fondi.

Il Lago Vulsinio, o di Bolsena, ha una superficie di 117 kilometri quadrati, una lunghezza di 14, una larghezza massima di 12 ed un perimetro di 40 kilometri ed è alto 305 metri sul livello del mare. Ha per emissario il fiume Marta. Il Lago di Vico ha una superficie di quasi 15 kilometri quadrati, una lunghezza di 6, una larghezza massima di 5 ed un perimetro di 19 kilometri. È alto 507 metri sul livello del mare. Ha per emissario il Filetto, il quale va nella Treia, che sbocca in Tevere. Il Lago di Bracciano ha una superficie di 57 kilometri quadrati, una lunghezza e una larghezza massima di 9 ed un perimetro di 29 kilometri. Pare sia profondo 292 metri. È alto 164 metri sul livello del mare. Ha per emissario l'Arrone Meridionale. Il Laghetto di Martignano, all'est del precedente, è lungo 2 kilometri e largo al più un kilometro e mezzo; ha un perimetro di 6 kilometri ed è alto 207 metri sul livello del mare.

Il Lago d'Albano, sull'orlo occidentale della massa dei Monti Albani, è lungo tre kilometri e mezzo e largo due e mezzo; ha un perimetro di quasi 10 kilometri ed è alto 293 metri sul livello del mare. Il Lago di Nemi, al sud-est del predetto, è lungo quasi due kilometri e largo poco più di uno; ha un perimetro di quattro kilometri e mezzo ed è alto 325 metri sul livello del mare.

I tre Laghi di Fogliano, dei Monaci e di Paola si stendono lungo la marina, tra la foce del torrente Astura ed il promontorio del Monte Circeo. Il primo di detti laghi ha una superficie di 11 kilometri quadrati; è lungo 5 kilometri e largo uno; ha un perimetro di 12 kilometri ed è alto un metro sul livello del mare. Il Lago dei Monaci è lungo poco più di un kilometro, non arriva a un kilometro di larghezza massima; ha un perimetro di tre kilometri e mezzo ed è alto un metro sul livello del mare. Il Lago di Paola è lungo 7 kilometri e largo poco più di uno; ha un perimetro di 22 kilometri e mezzo ed è alto

un metro sul livello del mare. Il Lago di Fondi, che si trova all'oriente di Terracina e che rimane quasi tutto nel territorio della Provincia di Caserta, ha una superficie di quasi 7 kilometri quadrati; è lungo 5 e largo 2 kilometri, ha 24 kilometri di perimetro ed è alto poco più di un metro sopra il livello del mare.

Nella regione degli Abruzzi e precisamente nella Provincia di Aquila degli Abruzzi esistono due laghi notevoli, cioè il Lago Fucino, o di Celano, in gran parte prosciugato (già parlai di questo), ed il Lago di Scanno, piccolo, presso al villaggio omonimo, nell'alta valle del Sagittario, all'est del Monte Rotella, a 950 metri sul livello del mare.

Nella regione della Campania i laghi più notevoli sono: il Lago del Matese, sulla montagna omonima, a 1007 metri sul livello del mare; il Lago di Fondi, di cui sopra fu fatta menzione; il Lago di Patria, con una superficie di quasi 3 kilometri quadrati e con un perimetro di 6 kilometri, presso la costa, al sud della foce del Volturno, ed il Lago d'Averno, con un perimetro di 3 kilometri ed una profondità massima di 33 metri, fra il Monte Nuovo e le rovine di Cuma, al nord delle quali si trova il Lago di Licola e al sud il Lago del Fusaro. All'estremità, poi, di sud-est della Penisola del Capo Miseno è il lago chiamato Mare Morto, il quale fu il bacino interno dell'antico Porto Miseno.

Otranto.

Nella regione delle Puglie, infine, e precisamente nella Provincia di Foggia, si trovano i seguenti laghi littorali: il Lago di Lesina, all'oriente della foce del Fortore, con una superficie di 36 kilometri quadrati, una lunghezza, da occidente a oriente, di 22 kilometri, una larghezza massima di quasi 4 kilometri ed un perimetro di 50 kilometri; il Lago di Varano, all'est del precedente, con una superficie di 50 kilometri quadrati, una lunghezza di 12, una larghezza massima di 7 e $^1/_2$ e un perimetro di 33 kilometri; il Lago Salso, al sud-ovest di Manfredonia, con un perimetro di 12 kilometri, ed il Lago di Salpi, presso la costa, tra la foce della Carapella e la foce dell'Ofanto, con una superficie di 44 kilometri quadrati, una lunghezza, da nord-ovest a sud-est, di 14 kilometri, una larghezza massima di 4 kilometri e $^1/_2$ ed un perimetro di 14 kilometri.

Nella Penisola dell'Italia esistono soltanto 266 kilometri di canali navigabili e questi sono, parte, nella regione dell'Arno inferiore e parte nella regione delle Paludi Pontine. Quelli del primo gruppo sono: il Canale da Pisa a Livorno, lungo 22 kilometri e $^1/_2$; il Canale di Ripafratta, lungo 13 kilometri e $^1/_2$, dal fiume Serchio, a Ripafratta, sino al fiume Arno, a Pisa; il Canale emissario di Bientina, lungo 25 kilometri, da Fornacette, nel Bacino del Lago di Bientina, sino al mare, alla Torre di Calambrone, ed

il Canale Usciana, lungo (colle sue ramificazioni) 33 kilometri, dalle Fattorie del Capannone e del Terzo, nel Bacino del Padule di Fucecchio, sino al fiume Arno, alla Bocca d'Usciana, di fronte a Pontedera.

I canali del secondo gruppo, costituenti i Canali e fiumi della Bonificazione Pontina, sono: il Canale Portatore, lungo quasi 6 kilometri, da Ponte Maggiore, sulla Via Appia, nel Bacino Pontino, sino al mare, a Porto Badino; il Canale di Navigazione, lungo 8 kilometri, incominciante pure al Ponte Maggiore e terminante nel mare a Terracina; il Canale Linea Pio, lungo 22 kilometri e $^1/_2$, dal Foro Appio sino al principio del Canale Portatore; i fiumi Cavata e Cavatella, con una lunghezza di 12 kilometri, dai Monti di Sezze e Sermoneta sino al principio del Canale Linea Pio; i Canali Sciazza e Salcella, con una lunghezza di 38 kilometri, dalle vicinanze di Sezze sino al Canale Linea Pio, 4 kilometri sopra il punto dove ha origine il Canale Portatore; il fiume Ufente, lungo 10 kilometri, dal Monte Bassano, presso a Sermoneta, sino al Canale Portatore, alla Via Appia; il fiume Amaseno, lungo (nel tratto navigabile, s'intende) 13 kilometri, dal Monte Ema, presso a Prossedi, sino al Canale Portatore, alla Via Appia; il Canale Mortaccino, lungo quasi 4 kilometri, derivato dal Canale di Navigazione, 2 kilometri sopra a Terracina, e terminante nel Canale Portatore, a meno di un kilometro dalla foce; il Canale Botte, lungo 23 kilometri, da Foro Appio sino al Canale Portatore, ad un kilometro dall'origine; per ultimo il fiume Ninfa Sisto, lungo 37 kilometri, da Tor Tre Ponti sino al Canale Portatore, dirimpetto allo sbocco del Canale Mortaccino.

Le regioni della penisola fornite di grandi acquedotti sono quelle della Toscana, dell'Umbria, di Roma e della Campania. Nella Toscana esistono gli Acquedotti di Torano, di Lucca, di Firenze, di Asciano e di Livorno. L'Acquedotto di Torano, lungo due kilometri e mezzo, va dal villaggio di questo nome fino alla città di Carrara. L'Acquedotto di Lucca, lungo tre kilometri e mezzo, costituito da una scesa di 459 arcate, viene a Lucca dalle settentrionali pendici dei Monti Pisani. Esso fu costruito dal 1833 al 1835. L'Acquedotto di Firenze ha principio dalle falde della Collina d'Arcetri e traversa l'Arno per mezzo del Ponte Rubaconte. L'Acquedotto di Asciano, che porta alla città di Pisa le acque, che scaturiscono dalle rocce calcaree del Monte delle Fate, è uno dei più sontuosi edifici di questo genere. La sua costruzione, incominciata nel 1604, fu compiuta nel 1613.

L'Acquedotto di Livorno è considerato come una delle più ammirabili opere dell'arte idraulica. Esso somministra un'acqua purissima alle fontane del porto, della città interna e degli ameni passeggi fuori di Porta Pisa. Fu cominciato sulla fine del secolo diciottesimo sotto la direzione dell'ingegnere Giuseppe Salvetti, il quale, per mezzo di magnifici castelli, allacciò le copiose sorgenti del torrente Morra, presso il villaggio di Colognoli, situato sul fianco orientale dei Monti Livornesi, circa 16 kilometri all'oriente della città di Livorno. Dal Capo di Morra le acque di questo torrente, chiarite e purgate mediante diversi chiusini e serbatoi, entrano negli acquedotti murati, i quali ora scendono sotterra in gallerie spaziose sostenute da solidi pilastri di pietra lavorata, ora, e più spesso, attraversano sopra grandiose e doppie arcate da uno ad altro colle gli sproni settentrionali dei Monti Livornesi, finchè, dopo un tragitto di circa 20 kilometri, arrivati alle estreme pendici dei Colli di Limone, vanno a terminare al grandioso Cisternone, opera veramente romana dell'ingegnere Poccianti.

Nell'Umbria esistono gli Acquedotti di Assisi, di Spoleto e di Narni. L'Acquedotto di Assisi consta di due parti costruite in epoche diverse. La prima parte, romana, ha principio alle falde del Monte Asi e conduce le acque nella città, ove forma copiose fontane. La seconda parte, del quindicesimo secolo, alimenta le fontane, che stanno sulla piazza davanti al santuario della Madonna degli Angioli, distante quasi due kilometri dalla città. L'Acquedotto di Spoleto, opera romana, restaurata, nel decimo secolo, dai duchi langobardi, conduce l'acqua dalla Caprareccia a Monte Luco e poi, per mezzo di un ponte lungo 195 ed alto 100 metri, da questo monte a Spoleto. L'Acquedotto di Narni, opera assai antica, è lungo 24 kilometri ed è scavato attraverso le montagne che stanno all'oriente di quella città.

Nella regione di Roma i più notevoli acquedotti sono il Cerretano, l'Acqua Traiana e gli acquedotti della città di Roma. L'Acquedotto Cerretano, lungo circa 13 kilometri, la maggior parte con archi sopra il terreno per cui passa, comincia a Sanvito, nell'Agro Sabazio, circa tre kilometri al sud-ovest di Bracciano; passa a Castelgiuliano, ove traversa il torrente Vaccina, e va sino a Cervetri.

L'Acqua Traiana, così chiamata dall'Imperatore Traiano, che la fece condurre, è l'acquedotto, lungo circa 12 kilometri, parte sotto terra e parte sopra arcate non molto elevate, che porta alla città di Civitavecchia gran copia d'acqua da un laghetto situato all'occidente della Tolfa, quasi in riva al torrente Mignone.

La città di Roma è fornita abbondantemente di acqua dall'Acqua Vergine, dall'Acqua Felice, dall'Acqua Paola e dall'Acquedotto Pio. L'Acquedotto dell'Acqua Vergine, detta anche Acqua di Trevi, costruito da Marco Vipsanio Agrippa, nell'anno 19 avanti Cristo, e restaurato dai papi Nicolò V, Sisto IV e Pio IV, ha la sua sorgente nella tenuta di Salone, sulla sinistra dell'Aniene, a 12 kilometri da Roma, fra le due strade di Tivoli e di Palestrina. Passa l'Aniene al Ponte della Mentana ed entra in Roma dopo di aver attraversata la Villa Borghese. Giunto alla Piazza di Spagna, si divide in due rami, dei quali l'uno va alla Fontana di Trevi e l'altro va a spandersi, per Via Condotti, nei quartieri bassi della città.

L'Acqua Felice venne condotta a Roma dal papa Sisto V, (prima si chiamava Felice Peretti), il quale raccolse le disperse vene dell'antica Acqua Claudia e vi unì l'acqua di varie fonti presso il villaggio di Colonna, al di là di Frascati, 43 kilometri all'oriente di Roma. L'acquedotto è lungo 73 kilometri. Esso entra in città a Porta Maggiore. Giunta l'acqua sul Viminale, alla Fontana di Termini (detta anche il Fontanone), viene di là distribuita sopra il Quirinale, il Campidoglio, l'Aventino, il Celio e il Pincio, donde passa nelle valli sottostanti. Questa grand'opera venne terminata l'anno 1587.

L'Acqua Paola è quella che, per l'acquedotto restaurato dal papa Paolo V, entra oggidì in maggior copia in Roma. Il magnifico acquedotto, lungo quasi 56 kilometri, fu fatto costruire dall'imperatore Traiano, onde l'acqua venne detta Traiana. Fu anche quest'acqua chiamata Sabatina, perchè ha la sua origine dal Lago di Bracciano, dagli antichi detto « Sabatinus lacus », nell'Agro Sabazio, presso a Vicarello. Fu pur denominata Acqua Alsietina ed Acqua Aurelia. Le acque entrano in Roma, a guisa di torrente, sopra il Gianicolo e sboccano da cinque fauci al Fontanone di San Sisto, donde poi, divise per più di cento condotti, passano da un colle all'altro, traversano il Tevere a Ponte Sisto e si spargono in tutti i rioni, formando molte e belle fontane.

L'Acquedotto Pio, la cui costruzione fu terminata nel 1870, è lungo 53 kilometri e $^1/_2$, di cui la prima metà in fabbrica sul fianco destro della valle dell'Aniene, sorpassando i torrenti e le bassure con ponti e traforando con gallerie molti speroni di dura roccia. Esso ha origine nel territorio di Arsoli, alle così dette Sorgenti Serene, le quali si ritengono per quelle stesse dell'antica Acqua Marcia. Giunto l'acquedotto in faccia alle Cascatelle di Tivoli, trova il sifone, che con 26 kilometri e $^1/_2$ di tubo va diretto a Roma per Porta Pia e poi, piegando, va a metter capo nella Piazza di Termini.

Nella Campania, finalmente, esistono gli Acquedotti di Caserta, di Napoli e d'Ischia. L'Acquedotto di Caserta si può veramente paragonare alle più belle e grandiose costruzioni antiche di questo genere. Fu chiamato anche Acquedotto Carolino, dal nome del re Carlo di Borbone, che lo fece costruire dall'architetto Luigi Vanvitelli per la Reggia di Caserta. Le acque furono prese alle falde meridionali del Monte Taburno, alla sorgente del Fizzo, presso alle Forche d'Arpaia, circa 20 kilometri all'oriente della città di Caserta. L'acquedotto stesso però è lungo, stante le sinuosità che descrive, 48 kilometri. Esso attraversa sei montagne e, a quattro kilometri dalla città di Maddaloni, passa la Valle di Garzano, formando i così detti Ponti della Valle, ossia un ponte alto 88 metri, con tre piani, dei quali il primo ha 19 archi, il secondo 28 ed il terzo 43. Il serbatoio ove l'acquedotto termina si trova a 4 kilometri al settentrione della Reggia di Caserta e a 130 metri sopra il suolo dei quattro cortili di questa.

Napoli era anticamente fornita d'acqua dall'Acquedotto Claudio, il quale portava l'acqua del fiume Sabato sino a Miseno, dove terminava, dopo un corso di 80 kilometri, nel gran serbatoio, che oggi è detto la Piscina Mirabile. Nei tempi moderni la città di Napoli venne provveduta d'acqua per mezzo dell'Acquedotto del Carmignano, lungo 68 kilometri e avente il suo principio alle radici del Monte Taburno. Nel 1880, poi, furono, in base agli studi dell'ingegnere Giacomo Profumo, intrapresi, dalla Società veneta per imprese e costruzioni pubbliche, i lavori per la costruzione di un nuovo grande acquedotto, allo scopo di condurre a Napoli l'acqua di quella regione dove avea, un tempo, origine l'Acquedotto Claudio. Il nuovo Acquedotto detto del Serino, opera veramente colossale, parte da una vasca, la quale raccoglie le abbondanti e salubri Acque di Orciuoli, nel territorio di Serino, in Provincia di Avellino, fra i Monti Terminio e Partenio. Segue per alcun tempo la sponda sinistra del fiume Sabato e, traversando, con una galleria lunga 1520 metri, la città di Altavilla Irpina, passa, per mezzo di sifoni di ghisa, le Valli Tronti e Gruidi, indi entra nella Galleria di Ciardelli, lunga 3161 metri e poi per mezzo d'altri ponti canali e trafori passa per Pannarano, San Martino, Cervinara e per altre borgate della Valle Caudina. Dopo Arpaia si addossa al versante settentrionale dei Monti di Avella. A Cancello, dopo un corso di 59 kilometri e $^1/_2$, termina nella camera di carica dei grandi sifoni. Dalla Collina di Cancello hanno principio tre sifoni colossali. Uno di questi, lungo circa 22 kilometri, conduce 20,000 metri cubici d'acqua al giorno nel Serbatoio dello Scudillo, il quale consta di tre gallerie. Gli altri due sifoni portano insieme 80,000 metri cubici d'acqua al giorno nel Serbatoio di Capodimonte, il quale è formato di cinque grandi gallerie scavate nel tufo e costituenti un sistema di tre serbatoi indipendenti, nei quali l'acqua raggiunge sempre un'altezza di 8 metri e $^1/_2$. Se tale livello viene superato, l'acqua, per mezzo di sfioratori e di saracinesche, viene scaricata in un canale, che la conduce nella Cloaca massima dei Virgini, donde va poi nel mare.

L'Acquedotto d'Ischia è lungo quasi 16 kilometri. Ha principio al piede occidentale del Monte Stabia. Si dirige, prima, dal sud-ovest al nord-est sopra ben costrutte arcate, per un tratto di quasi 4 kilometri; poi scende sotto terra e non risale alla superficie che alla distanza di circa 40 metri dal terrapieno, pel quale al corpo dell'isola si salda lo scoglio, su cui è la città.

Descrivo ora le coste della Penisola dell'Italia, incominciando dalla parte del Mare Adriatico. Nel mezzo di quel tratto di costa che si stende dalla foce della Marecchia sino alla foce del Tesino notasi il Promontorio di Ancona e poco al sud-est di questo, fra il mare e il fiume Aspio, sorge il Monte Conero, in cima al quale, a 572 metri sul livello del mare, è un antico convento dei Camaldolesi, donde il viandante gode di una veduta stupenda.

Dalla foce del Tesino sino a quella del Biferno, la costa, leggermente incavata, presenta, come più notevoli accidenti, la Punta di Acquabella, alla foce del Moro; la Punta di Rocca San Giovanni, nel mezzo fra la suddetta foce e quella del Sangro, e la Punta Penna, 8 kilometri al settentrione della città di Vasto. Nel mezzo della costa settentrionale della Penisola del Monte Gargano, fra le due lingue di terra, che chiudono, verso il mare, i due Laghi di Lesina e di Varano, è il Promontorio del Monte d'Elio, alto 252 metri sul mare. La costa orientale della detta penisola presenta, al nord, la Punta di Manaccore e nel mezzo la Testa del Gargano, al sud della quale è lo scoglio dell'Isola di Campi. Nel mezzo, poi, della costa meridionale della medesima penisola si nota la Punta Rossa.

Bassa e paludosa è la spiaggia occidentale e meridionale del Golfo di Manfredonia. Nel tratto della costa pugliese ch'è fra la foce dell'Ofanto e il Capo d'Otranto, dove è il termine meridionale della costa italiana sul Mare Adriatico, i punti più notevoli sono: il Capo delle Colonne, vicino alla città di Trani; il Capo Gallo, al settentrione di Brindisi;

il magnifico Porto naturale di Brindisi, la Punta di Contessa, al sud-est di questo porto, e il Capo d'Otranto, alto 91 metri sul livello del mare. Cotesto capo è il punto più orientale dell'Italia.

Il Porto di Brindisi, or ora ricordato, si divide in esterno ed interno. Il primo, chiamato anche rada, è un ampio e profondo seno, riparato dalle isolette, che chiamansi Le Petagne, e dall'isola sulla quale sorge il Forte di mare, eretto, credesi, dal re Alfonso d'Aragona. Il porto interno ha principio, dove il fondo dell'esterno, restringendosi tra le falde delle soprastanti colline, forma un canale, che si biforca in due rami, i quali, contornando la lingua di terra, su cui è la città, s'inoltrano fino allo sbocco di due piccole valli. Da cotesti due rami derivò il nome italico della città, Brentesion (Brundisium), che significa « testa di cervo ». Questo punto della costa orientale dell' Italia ebbe negli antichi tempi grandissima importanza. Ivi terminava la famosa Via Appia e di là poi si andava ad Epidamno o a Durachio (Durazzo), nell'Illirico.

Il Porto di Brindisi, riparato da tutti i venti, fu già rovinato per le costruzioni fattevi erigere alla imboccatura da Giulio Cesare. Perocchè quelle, restringendo il passaggio dalla rada al porto interno, furono causa che le sabbie, dal mare portatevi, vi si accumulassero col tempo in sì fatto modo, da formare una vera e propria barriera, per la quale, chiusa del tutto l'entrata, il porto interno fu ridotto in uno stagno. Così era al tempo degli Angioini. Il re Carlo II lo Zoppo, nel 1301, vi fece eseguire dei riattamenti, costruendovi due torri e aprendovi una bocca. Più di un secolo dopo, il principe di Taranto Giovanni Orsini, per non cedere il porto all'aragonese Alfonso, chiuse la bocca aperta dall'angioino, affondandovi molte navi cariche di pietre. Le acque stagnanti del porto interno guastarono talmente l'aria, che la città, ridotta già a soli 3000 abitanti, minacciava di spopolarsi del tutto. Nel 1775, Ferdinando di Borbone volle ristabilire la comunicazione fra il porto interno e la rada. Ma i lavori da lui iniziati e lentamente proseguiti dai suoi successori non produssero l'effetto desiderato. Spetta al Governo del Regno d'Italia il merito e il vanto d'avere, con grave dispendio e coll'impiego di tutte le risorse della moderna architettura idraulica, completamente ristabilito cotesto porto.

Dal Capo d'Otranto sino al Capo di Santa Maria di Leuca la costa viene formata dal pendìo della Serra del Mito, alta, in un punto poco sotto al 40° parallelo, 137 metri. Fra il Capo di Santa Maria di Leuca e l'opposta Punta dell'Alice è l'apertura, di 110 kilometri, del Golfo di Taranto, il quale verso il settentrione s'approfonda, fra la Penisola Leccese, all'est e al nord; la costa basilisca, al nord-ovest, e la parte settentrionale della Penisola Calabrese, all'ovest, per 115 kilometri, raggiungendo, nel mezzo, un massimo dilatamento di 130 kilometri.

Sulla costa pugliese di questo golfo notasi specialmente la rocciosa isoletta sulla quale sorge la città di Gallipoli, congiunta per mezzo di un ponte colla terraferma, e il singolarissimo Porto di Taranto. Questo componesi di un avamporto, o rada esterna, che ha nome Mare Grande, e di un porto interno, chiamato Mare Piccolo, l'uno ad occidente e l'altro ad oriente della città. Il Mare Grande, o porto esterno, che ha quasi 22 kilometri di perimetro, è formato da un arco, che ivi fa la costa, e dalle due Isole, situate davanti a tale arco, di San Pietro e San Paolo, anticamente chiamate « Choerades ». I due punti ivi più sporgenti della terraferma sono quelli del Capo di San Vito e del Capo della Rondinella. Il Mare Piccolo, poi, o porto interno, che ha un perimetro di 24 kilometri, si approfonda entro terra, chiuso talmente da tutte le parti, che somiglia ad un lago. Due canali, in riva ai quali è la città, lo mettono in comunicazione col porto esterno. Ambedue questi porti sono sicurissimi ed al coperto da ogni vento.

Manfredonia.

Lungo la riva occidentale del Golfo di Taranto nulla si trova di notevole: è un lido desolato dalla malaria, ma ricco di memorie d'una età lontana, in cui fiorirono su coteste spiagge, oggi tanto malinconiche, molte città della Magna Grecia. Il Capo Spulico, poco sotto al 40° parallelo, alla foce del torrente Ferro, è la sporgenza più spiccata di questa costa.

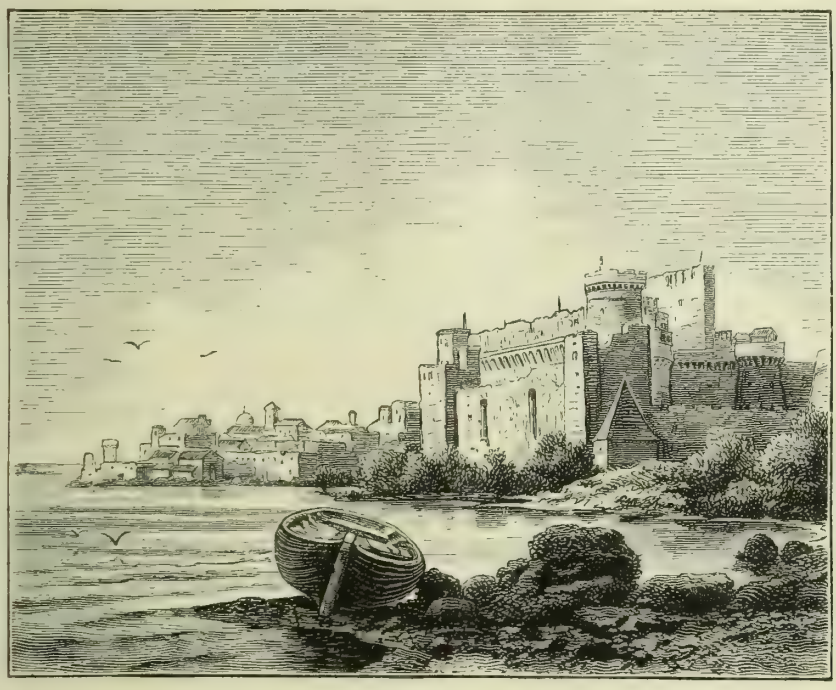
Sulla costa orientale della sporgenza fra il Golfo di Taranto e il Golfo di Squillace si trovano, al nord, la Punta Fiumenica e la Punta dell'Alice, e al sud, presso al 39° parallelo, il Capo della Colonna, o Capo di Nao, che rimane 12 kilometri al sud-est della città di Cotrone (l'antica Croton) ed ha il nome da una colonna scannellata di stile dorico, che vi s' inalza, unica superstite del tempio di Giunone Lacinia, vicino al sito del quale trovasi adesso la Chiesa della Madonna del Capo, che adesso è meta di molti pellegrinaggi.

Col Capo Rizzuto, il quale resta circa 20 kilometri al sud-ovest del Capo della Colonna, incomincia l'arco che la costa ivi disegna per formare il Golfo di Squillace. Il quale arco ha nel mezzo la Punta di Staletti e termina là dove è la foce del torrente Assi.

Girando i Capi Spartivento e dell'Armi, s'entra nello Stretto di Messina, che separa dalla penisola la Sicilia ed è largo, al sud, sul 38° parallelo, 15 kilometri e al nord, fra Scilla e la Punta del Faro, 3 kilometri.

A Scilla è il principio meridionale della costa tirrenica della penisola. Nel tratto calabrese di questa costa trovansi il Golfo di Gioia, chiuso, al nord, dalla sporgenza del Capo Vaticano (detta anche Penisola di Tropea); il Golfo di Sant'Eufemia, terminante, al nord, sotto il Capo Suvero, e la Punta di Cirella, al sud della foce del Lao.

Segue, poi, il Golfo di Policastro, che, sul 40° parallelo, ha una larghezza di 22 kilometri, con un internamento di 8 kilometri, sino alla foce del Bussento. Colla Punta degli Infreschi, che segna il termine di sud-ovest dell'arco formante il predetto golfo, ha principio l'alta costa del Cilento, diretta dal sud-est al nord-ovest e avente le due notevoli sporgenze del Capo Palinuro, al sud, e della Punta di Licosa, al nord.



Brindisi.

Poco più al nord di questa sporgenza trovasi la Punta di Tresino, colla quale ha principio il Golfo di Salerno, che al nord è limitato dalla montuosa Penisola di Sorrento. Di questa il punto più meridionale è il Capo Sottile e il punto più occidentale, dirimpetto all'Isola di Capri, è la Punta della Campanella.

Da cotesta penisola sino all'estrema falda occidentale del Vesuvio, fino alla città di Napoli e fino alla piccola Baia di Pozzuoli e alla Penisola del Capo Miseno si distende il bellissimo Golfo di Napoli, la cui apertura, dalla Punta della Campanella sino al Capo Miseno, è di 30 kilometri e la cui lunghezza è pure di 30 kilometri, poco di più misurando la distanza fra Capo Miseno e la città di Castellammare. Segue, poi, l'ampio Golfo di Gaeta, nel mezzo della cui riva si sporge il promontorio, al quale, dice Virgilio, Caieta, la nutrice d'Enea, procurò, morendo, eterna fama, perchè ivi essa fu sepolta e lasciò il nome al sito e alla città che vi sorse.

Col promontorio del Monte Circeo, o Circello, alto 541 metri, ha principio la costa romana, che con pochi accidenti (tra cui i più notevoli sono: la Punta d'Astura, la Punta di Porto, d'Anzio, la Bocca di Tevere ed il Capo Linaro) si stende verso il nord-ovest sino alla foce del torrente Chiarone, dove ha principio la costa toscana.

Questa, nella sua metà meridionale, presenta tre sporgenze: al sud, la massa del Monte Argentario, che tra il mare e il Lago d'Orbetello, s'inalza fino a 635 metri; nel mezzo, la Punta della Troia, estremità occidentale del Poggio del Ballone, e al nord il Promontorio di Piombino, il cui più alto punto è a 286 metri sul livello del mare. Tutta bassa è la metà settentrionale della costa toscana, la cui uniformità viene interrotta soltanto al sud, dove si avvicinano al mare le estreme pendici del Monte Calvi, e nel mezzo, dove scendono sino alla spiaggia i fianchi dei Monti Livornesi, dirupati e sparsi qua e là di pittoresche rovine.

Codesta costa toscana non è soltanto monotona per la sua poca articolazione, ma è pur desolata per le maremme. Essa è l' « ora Tuscorum gravis et pestilens » di Plinio, la regione littorale palustre dalle estreme falde delle Alpi Apuane sino al Monte Argentario: una sequela infinita di stagni, di lame, di « chiari », ossia laghetti, di pinete, di « paglieti », o « paglereti », ossia di paludi o canneti, e di « terreferme » e « pollini », ossia praterie tremanti, che ora s'alzano ed ora si abbassano insieme coi laghetti, sui quali galleggiano.

« Qui specialmente apparisce desolato il littorale di Cecina; e più ancora lo sono quelli di Piombino, di Follonica e di Castiglione, la Pianura di Grosseto e i dintorni di Orbetello. Ma qui, non contrastata da verun abbassamento del sottosuolo, si mostrò più potente e più vittoriosa che altrove la mano intelligente dell'uomo. La malaria, non limitata soltanto alle plaghe palustri, ma diffusa anche lungi da esse e sui poggi, proviene, a quanto sembra, in prima linea, dalla mescolanza delle acque marine colle acque dolci degli stagni, sovente posti allo stesso od anche a livello più basso di quello del mare. Le torbide dei fiumi, portate, col sistema veramente toscano delle « colmate », sui bassipiani palustri, ne alzarono il livello; una rete di canali ne regolò gli scoli; opportune « animelle » a bilico ne esclusero le acque marine e il paese cominciò a risanare.

Questo sistema non fu sempre il solo adoperato, dacchè

in qualche caso, come in quello del Lago di Bientina, esso fu sostituito e in altri casi coadiuvato dal sistema della « essicazione » diretta. Nè gli sforzi umani rimasero infruttuosi. Così, per esempio, il solo prosciugamento del Lago di Bientina guadagnò all' agricoltura 17,5 kilometri quadrati di territorio; quelli degli Stagni di Vada e di Collemezzano oltre a 31; quello delle Paludi di Piombino e di Scarlino oltre a 29; quello delle Paludi Grossetane oltre a 65; quello, finalmente, del Lago di Orbetello oltre a 13, rigenerando igienicamente, nell'insieme, una regione estesa non meno di 900 kilometri quadrati ». Questo si legge alla fine del capitolo sulle « Acque continentali » nel primo volume della « Terra » di Giovanni Marinelli.

Terminata, così, la descrizione della penisola, parlerò adesso delle isole italiane.

Nel mare ch'è fra la città di Livorno e l'estremità settentrionale della Corsica si trovano le due Isole di Gorgona e di Capraia, la prima estesa poco più di due kilometri quadrati ed alta fino a 255 metri e la seconda estesa 20 kilometri quadrati ed alta, nella vetta del Monte Castello, 447 metri sul livello del mare.

L'Isola di Corsica, che ha una superficie di 8500 kilometri quadrati, presenta la figura d'una mezza foglia, il cui gambo, rivolto al settentrione, è formato da una lunga e stretta penisola, terminante col Capo Corso, davanti al quale è la piccolissima Isola della Giraglia. L' estremità meridionale dell'isola, sullo Stretto di Bonifacio, è il Capo Pertusato, il quale è lontano 182 kilometri dal Capo Corso La maggior larghezza dell'isola è di 62 kilometri, fra la Punta Palazzo, all'ovest, e la foce del Rio d'Alesani, all'est.

Il lato occidentale dell'isola, il quale ci raffigura il margine frastagliato della foglia, è tutto una costa alta, dirupata, con molti golfi, penisole e capi, quali, dal mezzogiorno al settentrione, sono: la Punta d'Eccica, il Golfo di Valinco, il Capo di Muro, la Punta della Castagna, il Golfo d'Aiaccio, nel quale si trovano l'Isola Piana e le Isole Sanguinarie; il Capo di Feno, il Golfo di Sagone, la Punta di Carghese, il Capo Rosso, il Golfo di Porto, il Golfo di Girolata (insenatura di nord-ovest del Golfo di Porto), la Punta Palazzo, il Golfo di Galeria, la Punta di Revellata, la Punta dell'Alciolo, la Punta di Mignole, il Golfo di San Fiorenzo e la Punta di Canelle. Quest'ultima è circa a metà della costa occidentale della Penisola di Capo Corso.

Diritto, uniforme è invece il lato orientale dell'isola, per lo più basso e accompagnato da paludi e da stagni e avente soltanto nella sua parte meridionale due insenature notevoli, che sono i Golfi di Porto Vecchio e di Santa Manza. Davanti al primo di cotesti due golfi trovansi le Isole Cerbicale, al sud-est, e l'Isola Pinarello, al nord-est.

La Corsica è montuosa per eccellenza; si può dire che è una sola grande montagna aspra e selvaggia, dai fianchi rivestiti di belle selve e dalle valli strette, tortuose, solitarie, le quali fanno capo a passi alti e difficili. Le maggiori altezze dell'isola sono, dal settentrione al mezzogiorno: 1305 metri sul livello del mare, nel Monte Stello, ch' è dentro alla Penisola di Capo Corso; 1533 metri, nel Monte Asco, ch'è nel mezzo della parte settentrionale dell' isola, al sud del Golfo di San Fiorenzo; 2393 metri, nel Monte Padro, e 2710 metri (punto di culminazione dell'isola), nella parte di nord-ovest dell'isola; 2625 metri, nel Monte Rotondo, e 2391 metri, nel Monte d'Oro, e 1162 metri, nel Col di Vizzavona, nel mezzo dell' isola; 1768 metri, nel Monte San Pietro, nella parte di nord-est, e 2136 metri, nel Monte l'Incudine, nella parte di sud-est dell' isola; infine 1377 metri sul livello del mare, nel Monte Cagna, nella parte meridionale dell'isola.

I fiumi o torrenti della Corsica sono i seguenti: sul versante orientale, dal settentrione al mezzogiorno: il Luri, nella Penisola di Capo Corso; il Bevinco, che sbocca poco al sud della città di Bastia; il Golo, che, uscendo dall'alta montagna, riceve, alla sinistra, l'Asco, rinforzato dalla Tartagine; il Rio d'Alesani, il Bravone, il Tavignano, che riceve, alla destra, poco lontano dalla foce, il Tagnone; l'Orbo, il Rio d'Abatesco, il Travo e infine l'Oso e lo Stabiacco, i quali sboccano nel Golfo di Porto Vecchio; sul versante occidentale, dal mezzogiorno al settentrione: l'Oriolo, che sbocca al sud-ovest della Punta d'Eccica; il Rizzanese ed il Taravo, che sboccano nel Golfo di Valinco; il Prunelli ed il Gravone, che sboccano nel Golfo di Aiaccio; il Liamone ed il Sagone, che sboccano nel Golfo di Sagone; il Porto, che sbocca nel golfo omonimo; il Fango, che sbocca nel Golfo di Galeria; la Ficarella e il Secco, che sboccano poco all'est della Punta di Revellata; infine l'Ostriconi, che sbocca poco al sud della Punta dell'Alciolo, e l'Aliso, che sbocca nel Golfo di San Fiorenzo.

Fra gli stagni, poi, che accompagnano la bassa costa orientale dell' isola, i più notevoli, da nord a sud, sono quelli di Biguglia, pel quale passa il Bevinco; di Diana, tra la foce del Bravone e quella del Tavignano, e di Urbino, tra la foce del Tavignano e quella dell'Orbo.

Il braccio di mare chiamato Canale di Corsica separa da quest'isola il gruppo delle Isole Toscane. La maggiore di queste è l'Isola d'Elba, che i Greci dissero « Aethalia » e i Romani « Ilva ». Separata dal continente per mezzo del Canale di Piombino, essa è molto più lunga che larga, estendendosi 21 kilometri dall'oriente all'occidente e soltanto 9, in media, dal settentrione al mezzogiorno. Ha una superficie di 223 kilometri quadrati. Nella sua parte orientale, dove ha una larghezza di 17 kilometri, termina, al nord, col Capo della Vite e al sud colla Punta dei Ripalti. Le sue coste sono molto frastagliate: esse presentano, all'est, il Golfo di Porto Longone; al nord, il Golfo di Portoferraio e la Marina di Marciana, e al sud il Golfo di Campo, il Golfo di Lacona e il Golfo Stella. L'isola è montuosa e i suoi monti possiedono ricche miniere d'ottimo ferro. Il monte più alto è il Monte Capanne, che tocca i 1019 metri sul livello del mare, nella parte occidentale dell'isola, nella cui parte orientale la maggiore altezza supera di poco i 500 metri sul livello del mare.

Le altre isole toscane sono: Pianosa, con una superficie di 10 kilometri quadrati e un'altezza massima di 37 metri sopra il livello del mare; Montecristo, con una superficie di quasi 9 kilometri quadrati e un'altezza massima di 648 metri sul livello del mare; Isola del Giglio, con una superficie di 21 kilometri quadrati e con un'altezza massima

di 498 metri sul livello del mare; Giannutri, con una superficie di 2,6 kilometri quadrati e un'altezza massima di 93 metri sul livello del mare.

L'Isola di Sardegna, che ha una superficie di 23,800 kilometri quadrati ed un perimetro di 1017 kilometri, termina, al nord, sullo Stretto di Bonifacio, colla Punta del Falcone, a 41° 15,5' di latitudine boreale; al sud, col Capo Teulada, a 38° 51,5' di latitudine boreale; all'est, col Capo Comino, a 9° 50,4', e all'ovest col Capo dell'Argentiera, a 8° 8',8 di longitudine orientale da Greenwich. Ha figura rettangolare, e, più propriamente, simile all'orma del piede umano, onde dagli antichi Greci s'ebbe il nome di Ichnusa.

Facciamo ora il giro delle coste di quest'isola, notandone gli accidenti principali. Procedendo dalla Punta del Falcone, ch'è la più settentrionale, verso l'occidente, si incontrano, prima, il Capo Testa e la Punta Vignola, poi si vede la costa inarcarsi per far posto al Golfo dell'Asinara, che all'occidente è chiuso dalla Penisoletta della Punta Falcone e dalle due Isole Piana ed Asinara; e poi continuando lungo il lato occidentale, dal settentrione al mezzogiorno, si vede l'alta costa della Nurra, che termina col Capo dell'Argentiera; indi il Capo Caccia e il piccolo golfo detto Porto Conte; e più al sud il Capo Marrargiu, il Capo Mannu, il Capo di San Marco, che col Capo Frasca, il quale gli sta dirimpetto, forma l'entrata del Golfo di Oristano e più al sud ancora il Capo della Pecora e il Capo Altano e infine, tra l'isola maggiore e l'Isola di Sant'Antioco, il Golfo di Palmas.

Svoltando il Capo Teulada, che, come si disse, è la punta più meridionale dell'isola, si arriva al Capo Spartivento, indi, seguendo la costa, che tira al nord-est, al Capo di Pula, dove ha principio l'arco formante il Golfo di Cagliari e terminante all'est col Capo Carbonara. Seguendo, poi, il lato orientale dell'isola, dal mezzogiorno al settentrione, si nota: il Capo Ferrato, il Capo Sferra Cavallo, il Capo di Bellavista; il Capo di Monte Santo, col quale principia l'arco formante il Golfo di Orosei e terminante colla Punta Nera; il Capo Comino, la Punta Coda Cavallo, il Golfo di Terranova o degli Aranci; il Capo Figari, il Golfo di Congianus e il Capo Ferro.

Montuosa è la Sardegna; ma i suoi monti non compongono una catena principale divisa in altre secondarie; sono invece disposti in gruppi, l'uno dall'altro separati per mezzo di pianure. Perciò lo spartiacque, che, mantenendosi sempre molto più vicino alla costa orientale che non all'occidentale, corre dal settentrione al mezzogiorno, non è sempre formato dalla cresta montana, ma lo è spesso da insensibili dossi, attraverso altipiani e bassipiani.

La principal pianura dell'isola è il Campidano, bassopiano assai fertile, alto non più di 80 metri sul livello del mare, stendentesi attraverso l'isola, dal Golfo di Oristano sino al Golfo di Cagliari, per 96 kilometri, con una larghezza di 14 a 27 kilometri.

Le più notevoli elevazioni della Sardegna sono: il Capo Teulada, che forma l'estremità di una piccola penisola bassa e sabbiosa, verso l'istmo, ma che va rialzandosi verso il capo, il quale sorge molto elevato ed a picco sul mare, fino a 225 metri; la Punta Severa, alta 980 metri sul livello del mare, nel mezzo della regione fra i Golfi di Palmas e di Cagliari; il Monte Linas, alto 1235 metri, fra il Campidano e il Capo della Pecora; il Monte Serpeddi, alto 1076 metri, al nord-est della città di Cagliari; il Monte di Santa Vittoria, alto 1213 metri, al sud-ovest della borgata di Lanusei; il Monte Gennargentu, alto, nella vetta del Bruncu Spina, 1793 metri, punto culminante dell'isola, al nord-ovest di Lanusei; il Passo di Corr-e-Boi, alto 1273 metri, al nord-est del Gennargentu, sulla strada rotabile da Nuoro a Lanusei; il Monte San Atho e Bidda, alto 1338 metri, al sud-est della città di Nuoro; il Monte Rasu, alto 1259 metri, al mezzogiorno della città di Ozieri; il Monte Lerno, alto 1093 metri, all'oriente di Ozieri; il Monte di Limbara, alto, nella Punta Balestrieri, 1359 metri, al sud-est della città di Tempio Pausania; il Castello di Monte Forte, alto 464 metri, all'occidente della città di Sassari, nella Nurra; il Capo dell'Argentiera, alto 222 metri; il Monte Urticu, alto 1050 metri, nel Monte Ferru, al nord-est del Capo Mannu; il Monte Sa Curi, alto 411 metri, al nord-est di Terranova Pausania, e il Capo Comino, alto 160 metri.

I fiumi della Sardegna sono: nel versante settentrionale: il Turritano, che sbocca a Porto Torres; il Coghinas, formato dal confluire del Fiume d'Ozieri col Fiume d'Oschiri; la Vignola, che sbocca presso al capo omonimo, ed il Rio di Liscia, che sbocca al sud-est della Punta del Falcone; nel versante orientale: il Padrogiano, che sbocca nel Golfo di Terranova; il Fiume di Posada, che sbocca al nord del Capo Comino; il Fiume d'Orosei, che sbocca poco al sud-ovest della Punta Nera e che, nel suo corso medio, chiamato Mannu, riceve, alla sinistra il Rio d'Oliena ed il Rio d'Isalle; il Rio Chirra, che sbocca al sud del Capo di Sferra Cavallo, e la Flumendosa, che viene dal Gennargentu e che, rinforzata, alla sinistra, dal Flumineddu, va a sboccare al nord del Capo Ferrato; nel versante meridionale: il Rio di Samassi, che attraversa la parte meridionale del Campidano; riceve, alla sinistra il Mannu e alla destra il Leni ed il Sixerri e sbocca nello Stagno di Cagliari; infine nel versante occidentale: il Rio di Palmas, che sbocca nel Golfo di Palmas; il Rio di Pabillonis, che attraversa la parte settentrionale del Campidano e sbocca nello Stagno di Marceddi, ch'è l'estremità meridionale del Golfo di Oristano; il Rio di Mogoro, che per lo Stagno di Sassu va nel predetto golfo; il Tirso, che pur sbocca nel Golfo d'Oristano ed è il maggior fiume dell'isola, con un corso di 150 kilometri, avendo come principali affluenti, di sinistra, il Taloro e l'Araxisi; il Mannu, che sbocca nel mezzo di quel tratto di costa, ch'è fra il Capo Mannu e il Capo Marrargiu, e il Temo, che sbocca, presso alla città di Bosa, all'est del Capo Marrargiu.

Nelle basse, paludose e assai malsane coste della Sardegna si trovano molti laghi, o stagni, tra i quali i più considerevoli sono: lo Stagno di Cagliari, all'occidente della città di questo nome, con un perimetro di 58 kilometri; lo Stagno di Quarto, o Mare Stagno, all'oriente della città di Cagliari, con un perimetro di 16 kilometri; lo Stagno di Sassu, al sud della città di Oristano, con un perimetro di 48 kilometri; lo Stagno di Santa Giusta, fra lo Stagno

di Sassu e la città di Oristano, con un perimetro di 16 kilometri; lo Stagno di Cabras, al nord del Golfo d'Oristano, con un perimetro di 45 kilometri; lo Stagno d'Alghero, al nord della città di questo nome, con un perimetro di 13 kilometri; lo Stagno di Platamone, presso a Porto Torres, con un perimetro di 9 kilometri, e lo Stagno di Tortoli, fra la borgata di questo nome e il Capo Bellavista, con un perimetro di 11 kilometri.

Le minori isole alla Sardegna adiacenti sono: al nord-est, Razzoli, Spargi; La Maddalena, con una superficie di quasi 20 kilometri quadrati e con un'altezza massima, nella Guardia Vecchia, di 180 metri sul livello del mare; Caprera, l'isola sacra alla memoria di Garibaldi, con una superficie di 16 kilometri quadrati e con un'altezza massima, nella Punta Teialone, di 224 metri sul livello del mare; Tavolara, o Terranova, con una superficie di 6 kilometri quadrati e con un'altezza massima, nella Punta Cannone, di 555 metri sul livello del mare; al sud-ovest, Sant'Antioco, con una superficie di 109 kilometri quadrati e con un'altezza massima, nel Monte di Perdas de Fogu, di 272 metri sul livello del mare, e San Pietro, con una superficie di 52 kilometri quadrati e con un'altezza massima, nella Guardia dei Mori, di 214 metri sul livello del mare; al nord-ovest, infine, l'Isola dell'Asinara, con una superficie di 51 kilometri quadrati e con un'altezza massima, nella Scomunica, di 402 metri sul livello del mare.

Davanti al Golfo di Gaeta trovasi il gruppo delle Isole Ponze, le quali sono: Palmarola, alta 262 metri; Ponza, alta, nel Monte Guardia, 283 metri, e con una superficie di 7 kilometri quadrati; Zannone, alta 184 metri, e Ventotene, alta, nel Monte dell'Arco, 139 metri.

Davanti al Golfo di Napoli sono le isole che compongono l'Arcipelago Partenopeo: al nord-ovest, Ischia e Procida, e al sud Capri. Ischia ha una superficie di 46 kilometri quadrati e tocca, colla vetta dell'Epomeo, o Monte di San Nicola (vulcano spento), i 792 metri sul livello del mare. Procida, con una superficie di appena 4 kilometri quadrati, è alta, al massimo, 75 metri sul livello del mare. Capri, che ha una superficie di 10 kilometri quadrati, raggiunge, nel Monte Solaro, l'altezza di 585 metri sul livello del mare.

Al nord della Sicilia si trovano le Isole Eolie, o Lipari, e l'Isola d'Ustica. L'Arcipelago vulcanico delle Isole Eolie comprende le seguenti isole: al nord-est, Strombolicchio, ch'è uno scoglio, e Stromboli, con una superficie di quasi 13 kilometri quadrati e un'altezza massima di 926 metri sul livello del mare, nella vetta del Tempone del Bruciato, vulcano attivo, in cui l'attuale cratere si apre sul fianco del monte, a 660 metri sopra il livello del mare; Basiluzzo, uno scoglio alto 165 metri, e Panaria, con una superficie di 3 kilometri quadrati e con un'altezza massima di 420 metri sul livello del mare; nel mezzo, Salina, con una superficie di 27 kilometri quadrati e con un'altezza massima di 962 metri sul livello del mare, nella cima vulcanica detta Monte di San Salvatore, o la Fossa delle Felci, punto culminante delle Isole Eolie; Lipari, con una superficie di 38 kilometri quadrati (è la maggior isola del gruppo) e con un'altezza massima di 603 metri sul livello del mare, nel Monte Chirica, o della Castagna, al quale resta di poco inferiore il Monte Sant'Angelo, ch'è tutto composto di tufi e di lave vulcaniche, ed è alto 594 metri sul livello del mare; infine Vulcano, con una superficie di 21 kilometri quadrati e con una altezza massima di 499 metri sul livello del mare, nel Monte Aria; per ultimo, all'ovest, Filicuri, o Filicudi, con una superficie di quasi 10 kilometri quadrati e con un'altezza massima di 773 metri sul livello del mare, nella Fossa delle Felci, e Alicuri, con una superficie di 5 kilometri quadrati e con un'altezza massima di 666 metri sul livello del mare, nelle Montagnole.

La solitaria Ustica ha una superficie di quasi 9 kilometri quadrati e raggiunge, nella Punta Maggiore, l'altezza di 239 metri sul livello del mare.

L'Isola di Sicilia fu dagli antichi chiamati Trinacria per la sua forma triangolare. I tre vertici del triangolo siculo sono: al nord-est, il Capo del Faro; al sud-est, il Faro di Capo Passaro, o Cozzo Spadaro, e all'ovest il Faro di Marsala, o Capo Boeo (il Capo Lilibeo degli antichi). La distanza del primo vertice dal secondo è di 183 e dal terzo di 290 kilometri. La superficie dell'isola è di 25,500 kilometri quadrati, con 1098 kilometri di perimetro.

Dal Capo del Faro procedendo, lungo la costa settentrionale, verso l'occidente, si avvertono questi principali accidenti: il Capo Rasocolmo, 10 kilometri all'ovest di Capo del Faro; il Capo di Milazzo, l'antica Mylae, dove, nel 260 avanti Cristo, Duilio vinse sul mare i Cartaginesi e dove, nel 36 avanti Cristo, la flotta di Pompeo fu battuta da Agrippa; il Capo Calavà, dirimpetto alle Isole Eolie; il Capo d'Orlando, la Punta di Cefalù, il Golfo di Termini, il Capo Mongerbino, il Golfo di Palermo; il Monte Pellegrino, al nord della città di Palermo, alto 600 metri sul livello del mare, l'Ercte degli antichi, reso famoso, nella prima guerra punica, dal cartaginese Amilcare; il Capo di Gallo, all'ovest del quale si trova la piccola Isola delle Femmine; la Punta di Raisi, dirimpetto all'Isola d'Ustica, che ne resta lontana 58 kilometri; il Golfo di Castellammare e il Capo San Vito.

Seguendo, poi, la costa occidentale si notano i seguenti punti: il Monte Cofano, alto 652 metri; alquanto lungi dal mare, l'altura di Monte San Giuliano, a 751 metri, l'antico Eryx, dov'era il tempio di Venere Ericina; la Penisoletta di Trapani, la lunga e stretta Isola dello Stagnone, il Capo Boeo, o Lilibeo, o Faro di Marsala, e il Capo Feto.

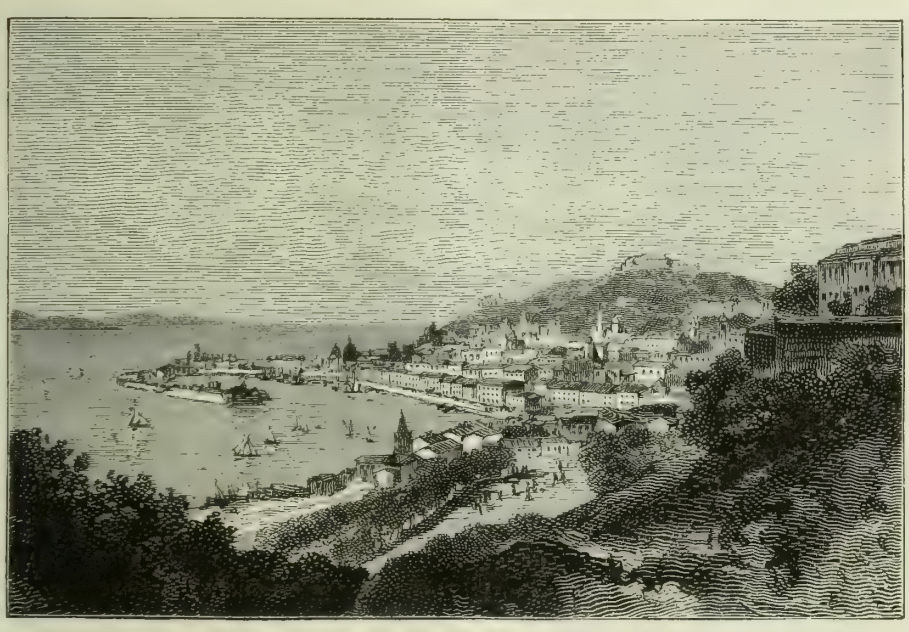
I punti più notevoli della costa meridionale dell'isola, da occidente a oriente, sono: la Punta di Granitola, il Capo di San Marco, il Capo Bianco, la Punta Bianca, il Capo Scaramia, la Punta Regilione e, infine, al sud-ovest del Capo Passaro, l'Isola delle Correnti, ch'è il punto più meridionale della Sicilia.

Procedendo, poi, da sud a nord lungo la costa orientale si notano successivamente: il Capo Passaro, o Cozzo Spadaro, vicino al quale è la piccola Isola di Capo Passaro; l'Isoletta di Vendicari, il Capo Negro, l'Isoletta di Lognina; la Penisola della Maddalena, terminante, sul 37° parallelo, col Capo Murro di Porco; il Porto di Siracusa, la Penisola Magnisi, il Porto di Augusta, col Capo di Santa Croce; la diritta e bassa spiaggia catanese, nel mezzo della quale è la foce del fiume Simeto; le piccolissime Isole dei Ciclopi,

il Capo Molini, il Capo Schisò e, per ultimo, il Porto di Messina, formato dalla Penisola di Santa Raniera, lingua di terra che si avanza e s'incurva nel mare.

Nel mezzo della parte orientale dell'isola si stende, con una lunghezza di 57 ed una larghezza media di circa 11 kilometri, la maggior pianura della Sicilia, la Piana di Catania, irrigata dai fiumi confluenti Simeto, Dittaino, Gorna Lunga e Mazzarella e dal fiume Lentini, che ne attraversa la parte più meridionale.

Al nord di questa pianura, tra il fiume Simeto, all'occidente, il fiume Alcantara, al settentrione, e il mare all'oriente, sorge, sopra una base di mille kilometri quadrati, la superba montagna vulcanica dell'Etna, immenso cono a dolci declivi, i cui fianchi, sparsi di piccoli coni d'eruzione, non si fanno ripidi chè alla sommità, dove trovasi una piattaforma quasi affatto piana, sopra la quale si inalza la vera cima del monte, cono piccolo ed erto, con un cratere molto svasato. Le principali altezze di questo gigante dei vulcani d'Europa sono: Etna, o Mongibello, sommità del cratere supremo 3313 metri; Osservatorio Etneo, 2942 metri, nuovo cratere, ai piedi del predetto; Monte Frumento meridionale, 2845 metri, antico cratere, che forse si formò nel 1494 e che è situato al sud del cratere attuale; la Montagnola, 2643 metri, cono formatosi nel 1763 e situato al sud-est del cratere attuale; Monte Pomiciaro, 1715 metri, sommità situata al nord-ovest della borgata di Zafferana, nella Serra dello Zoccolaro, presso all' orlo di Val del Bove; i Monti Rossi di Nicolosi, 948 metri, coni al nord-ovest della borgata di Nicolosi, formatisi nel 1669; Monte Minardo, 1303 metri, all'oriente della città di Bronte; Monte Dolce, 862 metri, a metà strada fra le due città di Randazzo e di Linguaglossa; Nicolosi, 798 metri, borgata, situata al nord-ovest di Catania, e consueto punto di partenza per l'ascensione dell'Etna.



Messina.

Fra le eruzioni dell'Etna è celebre quella del 1669, per la quale dieci borgate furono distrutte, e la parte di sud-ovest della città di Catania restò coperta dalla lava, che formò nel mare un promontorio di un miglio circa di lunghezza per due miglia di fronte. Altre terribili eruzioni etnee nei tempi moderni furono quelle del 1693, del 1755, del 1792 (per questa si formò la vasta e profonda voragine eruttiva detta la Cisterna), del 1811, del 1843 (allora fu seriamente minacciata la città di Bronte), del 1852 (eruzione famosissima, che diede origine ai crateri tuttora fumanti detti Monti Centenari), del 1865 (questa eruzione durò sei mesi, con uno sgorgo di quasi cento milioni di metri cubici di lava), del 1874 (questa eruzione si annunciò in modo veramente spaventoso, ma in pochi giorni cessò), del 1885 e del 1886. In quest'ultima eruzione il torrente della lava si fermò a pochi metri di distanza da Nicolosi. Al nuovo monte allora formatosi fu imposto il nome di Monte Gemellaro.

L'interno della Sicilia è per la maggior parte occupato da montagne e si può considerare come un rialto a superficie ineguale, elevato, in media, da 600 a 700 metri sopra il livello del mare e lentamente abbassantesi verso il mezzogiorno. Le maggiori elevazioni dell'isola (lasciato l'Etna da parte) si trovano nel mezzo della sua parte settentrionale, al sud di Cefalù, nel gruppo chiamato le Madonie, le cui cime principali sono: il Pizzo d'Antenna, alto 1975 metri, e il Monte Salvatore, alto 1910 metri sul livello del mare. All'oriente delle Madonie, fino sopra la città di Taormina e sopra il Capo Schisò si eleva la catena dei Monti Nebrodici («Nebrodes montes» degli antichi), nel cui mezzo è il Monte Sori, alto 1846 metri sul livello del mare. Nell'angolo, poi, di nord-est dell' isola s'inalza la catena dei Monti Pelori (anticamente si chiamava Peloro l'odierno Capo del Faro), col Monte Antennamare, alto 1130 metri sul livello del mare.

Le altre più notevoli elevazioni della Sicilia sono: il Bosco della Ficuzza, al mezzogiorno di Palermo, colla Rocca Busambra, alta 1615 metri sul livello del mare; il Monte Cammarata, alto 1578 metri, all'oriente della città di Bivona e al settentrione di Girgenti; il Monte Sparagio, alto 1109 metri, punto culminante della parte occidentale dell'isola, all'ovest di Castellammare del Golfo; Castrogiovanni, alto 997 metri, nel mezzo dell'isola, nel posto dell' antica Enna; Monte Lauro, alto 985 metri, nel mezzo della parte di sud-est dell'isola, e la Sierra del Vento, alta 394 metri sul livello del mare, al nord-ovest della città di Noto.

I fiumi, o torrenti, della Sicilia sono: nel versante settentrionale, o tirrenico, da occidente a oriente: il Fiume

Freddo e la Gianguadara, che sboccano nel Golfo di Castellammare; l'Oreto e il Ficarazzi, che terminano nel Golfo di Palermo; il Fiume di San Leonardo, il Fiume Torto ed il Fiume Grande, che sboccano nel Golfo di Termini; il Fiume Pollina, che sbocca all'oriente di Cefalù, e poi i piccoli torrenti Tusa, Caronia, Furiano, Rosmarino, Zappulla, Naso, Mazzarra, Termini e Noceto; nel versante orientale, o ionico, dal settentrione al mezzogiorno: l'Alcantara; il Simeto, lungo 116 kilometri, cogli affluenti di destra Troina, Salso, Dittaino e Gorna Lunga (quest'ultimo fiume riceve, pure alla destra, la Mazzarella); il Lentini, l'Anapo, il Ciani, il Cassibile ed il Tellaro; nel versante meridionale, o africano, dall'oriente all'occidente: l'Erminio, che sbocca nel mezzo fra la Punta Regilione ed il Capo Scaramia; il Dirillo, che sbocca al sud-est della città di Terranova di Sicilia; il Cattano, il Rozzuto; il Salso, lungo 144 kilometri, dalle Madonie, dove nasce, sino a Licata dove sbocca (i suoi principali affluenti sono: a destra, l'Imera Meridionale e a sinistra il Morello e l'Olivo); il Naro, il Fiume di San Biagio, coll'Agragas; il Platani, lungo 110 kilometri, colla sorgente presso a Santo Stefano Quisquina, a 700 metri sul livello del mare e colla foce al Capo Bianco (il suo principale affluente, di sinistra, è il Gallodoro); il Magazzolo, il Fiume della Verdura, il Carabi; il Belice Sinistro, che riceve, a destra, il Belice Destro; il Modione, la Delia, il Mazzaro e, per ultimo, il Birgi, che sbocca al mezzogiorno di Trapani.

I due più notevoli laghi siciliani sono: il Lago di Pergusa, nel mezzo dell'isola, al sud di Castrogiovanni, a 674 metri sul livello del mare, e il Lago di Lentini, chiamato anche Lago del Biviere, sulla sinistra del corso inferiore del fiume Lentini, con una superficie di 11 kilometri quadrati, a 20 metri sopra il livello del mare.

All'ovest della Sicilia si trova il gruppo delle Isole Egadi, cioè le Isole di Marittimo, con una superficie di 13 kilometri quadrati e con una massima altezza di 684 metri sul livello del mare, nel Pizzo del Falcone; Levanzo, con una superficie di 6 kilometri quadrati e con una massima altezza di 278 metri sul livello del mare, nel Ragutto, o Pizzo del Monaco; Favignana, con una superficie di 19 kilometri quadrati e con una massima altezza di 302 metri sul livello del mare, nel Forte di Santa Caterina.

Al mezzogiorno della Sicilia, in mezzo al Mare Africano, si trovano, all'ovest, l'Isola di Pantelleria e all'est le isole costituenti il Gruppo di Malta. L'Isola di Pantelleria ha una superficie di 83 kilometri quadrati ed una massima altezza di 836 metri sul livello del mare, nella Montagna Grande, montagna intieramente trachitica, nella quale però non vennero in epoca storica avvertite eruzioni.

Il Gruppo di Malta, che complessivamente ha una superficie di 323 kilometri quadrati, comprende l'Isola di Malta, il cui punto più alto, sopra la costa occidentale, è a 258 metri sopra il livello del mare; l'Isola di Gozo, al nord-ovest della precedente; l'Isoletta di Comino, nel mezzo dello stretto, che separa le due isole maggiori, pel quale stretto passa il 36° parallelo; infine lo scoglio dell'Isola Filfola, al sud dell'isola maggiore. L'importanza storica dell'Isola di Malta ebbe principio dall'anno 1530, che fu quello in cui l'imperatore Carlo V donò l'isola ai Cavalieri di Rodi, i quali, poi, vi fondarono, sulla costa settentrionale, presso un profondo golfo, la fortezza inespugnabile di La Valetta, la quale adesso è il gran baluardo degli Inglesi (attuali possessori del Gruppo insulare di Malta) nel mezzo del Mare Mediterraneo.

Il gruppo più meridionale d'isole italiane è costituito, pure nel Mar Africano, dalle Isole Pelage, che sono: Linosa, con una superficie di 5 kilometri quadrati e con una massima altezza di 186 metri sul livello del mare, nella cima vulcanica del Monte Rossa; Lampedusa, con una superficie di 20 kilometri quadrati e con una massima altezza di 133 metri sul livello del mare, nell'Albero Sole, nella parte occidentale dell'isola; infine lo scoglio detto Isola Lampione, all'occidente dell'Isola di Lampedusa, con un'altezza di 36 metri sopra il livello del mare.

Nel Mare Adriatico, al nord-ovest della Penisola del Monte Gargano, trovasi il gruppo delle tre piccolissime Isole dei Tremiti, la maggiore delle quali, San Domino (le altre due sono le Isole di San Nicola e di Caprara) ha un'altezza di 116 metri sul livello del mare. Al nord-est di questo gruppo è la piccola Isola di Pianosa.

L'Italia, come le altre regioni bagnate dal Mare Mediterraneo, è, pel clima, favorita specialmente dai venti caldi ed umidi di ovest e di sud-ovest, nonchè dalla barriera delle settentrionali montagne, per cui vengono tenuti indietro i venti freddi delle boreali regioni e, nell'inverno, vengono impediti gli straordinari abbassamenti della temperatura. È favorita inoltre l'Italia, nel riguardo del clima, dal costante tepore dell'aria marina.

Di fatti tutta la regione resta compresa fra le isoterme annuali di $+ 19^0$ e di $+ 13^0$, con una differenza di soli sei gradi fra il limite meridionale e il limite settentrionale. Nell'inverno la differenza fra i due limiti estremi della regione è più considerevole, importando essa allora dieci gradi. Nell'estate invece tale differenza si riduce a ben poca cosa, rimanendo allora tutta la regione, da Girgenti, nell'estrema Sicilia, sino a Trento, nel cuore della Val d'Adige, fra le isoterme di $+ 26^0$ e di $+ 24^0$.

Dall'esame delle isoterme di gennaio in una carta meteorologica della regione italiana si possono trarre anzitutto le due considerazioni seguenti: in primo luogo, nel detto mese, la parte di nord-est della regione è più fredda della parte di sud-ovest, perchè in quella allora predominano i venti di settentrione e di greco; in secondo luogo, la stretta zona di paese lungo il piede meridionale delle Alpi di mezzo e delle Alpi Orientali e quella lungo il Golfo di Venezia hanno una temperatura relativamente alta. Esempi di tale temperatura media del gennaio sarebbero i seguenti: a Lugano, a 275 metri sul livello del mare, $+ 1,_5{}^0$; a Verona, a 63 metri sul livello del mare, $+ 2,_9{}^0$; a Venezia, a 20 metri sul livello del mare (si dà l'altezza delle stazioni meteorologiche), $+ 2,_7{}^0$; a Udine, a 116 metri sul livello del mare, $+ 3,_1{}^0$; a Bologna, a 85 metri sul livello del mare, $+ 2,_1{}^0$.

Tale mitezza della temperatura media del gennaio dipende, pei luoghi della prima zona, dalla vicinanza del-

l'alto muraglione alpino e pei luoghi della seconda zona dall'influenza del mare.

Una terza considerazione tratta dall'esame delle isoterme di gennaio è che, in detto mese, la Valle propria del Po ha una temperatura relativamente assai bassa, come dalle seguenti cifre apparisce: a Torino, a 276 metri sul livello del mare, + $0,_3^0$; ad Alessandria, a 98 metri sul livello del mare, — $0,_4^0$; a Milano, a 147 metri sul livello del mare, + $0,_7^0$; a Pavia, a 98 metri sul livello del mare, + $0,_5^0$; a Guastalla, a 30 metri sul livello del mare, + 1^0; a Modena, a 64 metri sul livello del mare, + $1,_3^0$.

Nel medesimo mese di gennaio, sul pendìo di nord-est dell'Appennino Settentrionale e d'ambe le parti dell'Appennino Centrale, e precisamente nella regione circoscritta da una linea toccante le località di Novi Ligure, Empoli, Perugia, Chieti, Ancona e Rimini, la temperatura media (da ridurre al livello del mare) sta fra 4^0 e 6^0. Ne sono esempi: Firenze, a 73 metri sul livello del mare, con + 5^0; Urbino, a 451 metri sul livello del mare, con + $2,_8^0$; Camerino, a 662 metri sul livello del mare, con + $2,_8^0$; Perugia, a 520 metri sul livello del mare, con + 4^0; Ancona, a 30 metri sul livello del mare, con + $5,_5^0$; Jesi, a 118 metri sul livello del mare, con + $5,_3^0$.

Le Riviere Liguri e la vasta zona centrale della penisola, limitata, all'ovest, dalla linea da Genova per Roma a Potenza e all'est dalla linea da Potenza, per Foggia, Chieti, Perugia ed Empoli, a Novi Ligure, ha una temperatura media del gennaio (da ridurre, per tutti i luoghi, al livello del mare) fra 6^0 e 8^0. Ne sono esempi: Nizza, a 20 metri sul livello del mare, + $8,_3^0$; Livorno, a 24 metri sul livello del mare, + $7,_1^0$; Siena, a 348 metri sul livello del mare, + $4,_8^0$; Roma, a 63 metri sul livello del mare, + $6,_8^0$; Benevento, a 170 metri sul livello del mare, + $5,_6^0$; Potenza, a 826 metri sul livello del mare, + $3,_1^0$; Foggia, a 87 metri sul livello del mare, + $6,_4^0$.

Acireale.

La stretta zona di paese intorno al 41^0 parallelo, dove si trova il limite polare della regione a piogge invernali; inoltre la stretta zona littorale da Napoli sino al Monte Argentario, la Corsica, meno la sua costa occidentale, e la metà orientale della Sardegna hanno una temperatura media del gennaio di + 8^0 fino a + 10^0. Ne sono esempi: Velletri, a 385 metri sul livello del mare, con + $7,_7^0$, e Napoli, a 149 metri sul livello del mare, con + $8,_3^0$.

La parte della penisola al sud del 41.° parallelo; la Sicilia, meno la sua costa meridionale; la metà occidentale della Sardegna e la costa occidentale della Corsica hanno una temperatura media del gennaio fra + 10^0 e + 12^0. Ne sono esempi: Lecce, a 72 metri sul livello del mare, con + 9^0; Reggio di Calabria, a 23 metri sul livello del mare, con + $10,_7^0$; Palermo, a 72 metri sul livello del mare, con + $10,_6^0$; Caltanissetta, a 570 metri sul livello del mare, con + $7,_1^0$; Siracusa, a 13 metri sul livello del mare, con + $11,_2^0$; Cagliari, a 35 metri sul livello del mare, con + 10^0; Sassari, a 215 metri sul livello del mare, con + $9,_1^0$; Aiaccio, a 18 metri sul livello del mare, con + $10,_3^0$.

Infine la costa meridionale della Sicilia e le Isole nel Mare Africano (Pantelleria, Gruppo di Malta e Isole Pelage) hanno una temperatura media del gennaio superiore a + 12^0. Ne sono esempi: Sciacca, a 70 metri sul livello del mare, con + $13,_8^0$ e Malta, con + $12,_5^0$.

Osservando, in una carta meteorologica dell'Italia, l'andamento delle isoterme del mese di luglio, salta subito all'occhio la grande uniformità della temperatura (media) e il maggior grado di questa lungo il littorale adriatico e ionico in confronto di quella che si verifica nella parte maggiore settentrionale, o continentale, e occidentale della regione

Nella parte settentrionale della regione si notano le seguenti temperature medie del luglio: per Trento, a 190 metri sul livello del mare, + $23,_8^0$, con una differenza di $23,_2$ gradi dal gennaio; per Milano + $24,_6^0$, con una differenza di $23,_9$ gradi dal gennaio; per Torino + $23,_2^0$, con una differenza di $22,_9$ gradi dal gennaio; per Genova + $24,_3^0$, con una differenza di $16,_7$ gradi dal gennaio; per Pavia + $24,_7^0$, con una differenza di $24,_2$ gradi dal gennaio; per Verona + $26,_2^0$, con una differenza di $23,_3$ gradi dal gennaio; per Venezia + $24,_4^0$, con una differenza di $21,_7$ gradi dal gennaio.

Nella parte maggiore occidentale della penisola si notano le seguenti temperature medie del luglio: per Firenze + $24,_8^0$, con una differenza di $19,_8$ gradi dal gennaio; per Livorno + $24,_4^0$, con una differenza di $17,_3$ gradi dal gennaio; per Roma + $24,_9^0$, con una differenza di $18,_1$ gradi dal gennaio; per Napoli + $24,_3^0$, con una differenza di 16 gradi dal gennaio.

Nella Sicilia, Palermo ha una temperatura media del luglio di + $24,_6^0$ (però il mese più caldo è ivi l'agosto, con una temperatura media di + 25^0), con 14 gradi di differenza dal gennaio Nella Sardegna, a Sassari, la temperatura media del luglio è di + $24,_1^0$, con una differenza di 15 gradi dal gennaio. Nella Corsica, ad Aiaccio, la temperaratura media del luglio è di + $24,_9^0$, con una differenza di $13,_2$ gradi dal gennaio.

Aci Castello.

Nella regione littorale adriatica e ionica, dal settentrione al mezzogiorno, si notano le seguenti temperature medie del luglio: per Bologna + $25,_4^0$, con una differenza di $23,_3$ gradi dal gennaio; per Ancona + $26,_1^0$, con una differenza di $20,_6$ gradi dal gennaio; per Chieti + $24,_8^0$, con una differenza di $19,_7$ gradi dal gennaio; per Foggia + 26^0, con una differenza di $19,_6$ gradi dal gennaio; per Lecce + $25,_3^0$, con una differenza di $16,_3$ gradi dal gennaio; per Catanzaro + $24,_4^0$, con una differenza di $17,_3$ gradi dal gennaio; per Reggio di Calabria + $26,_3^0$, con una differenza di $15,_6$ gradi dal gennaio; per Siracusa + $25,_8^0$, con una differenza di $14,_6$ gradi dal gennaio, e per Malta + $26,_3^0$, con una differenza di $13,_8$ gradi dal gennaio.

Considerando, poi, sempre in una carta meteorologica dell'Italia, l'andamento delle isoterme annuali, si vede che la distribuzione, nella regione italiana, della temperatura risente più l'influenza della temperatura invernale che non della estiva.

Rispetto all'annuale caduta delle piogge si possono nella nostra regione distinguere le seguenti zone: la zona delle Alpi (colle stazioni principali di Aosta, Lugano, Trento e Tolmezzo) e dell'Appennino Ligure, Etrusco ed Umbro (colle stazioni principali di Genova, Firenze e Perugia), con una caduta complessiva annuale di più di un metro di pioggia, con un massimo di 1 metro e $^1/_2$ (a Udine) e di quasi 2 metri e $^1/_2$ (a Tolmezzo), nella parte orientale della zona; la zona delle Prealpi (colle stazioni principali di Mondovì, Biella, Milano, Verona), la zona preappenninica settentrionale ed orientale (stazioni di Urbino e di Jesi) e la zona littorale tirrenica (stazioni di Livorno, Roma e Napoli), con una caduta complessiva annuale di 800 fino a 1000 millimetri di pioggia; la Valle del Po (stazioni di Torino, Alessandria, Parma), il littorale adriatico (stazioni di Ancona e di Chieti) e ionico (stazione di Catanzaro), con una caduta complessiva annuale di 650 fino a 800 millimetri di pioggia; il tratto della Pianura Emiliana all'oriente del Panaro (stazioni di Modena e di Bologna), la metà settentrionale del littorale pugliese adriatico (stazioni di Manfredonia, Foggia, Molfetta), una gran parte della Sicilia (stazioni di Messina, Palermo, Trapani, Sciacca) e le coste della Sardegna e della Corsica hanno una caduta complessiva annuale di 500 fino a 650 millimetri di pioggia.

Infine la parte di sud-est della Sicilia (stazioni di Catania e Siracusa) ha una caduta complessiva annuale di 350 fino a 500 millimetri di pioggia.

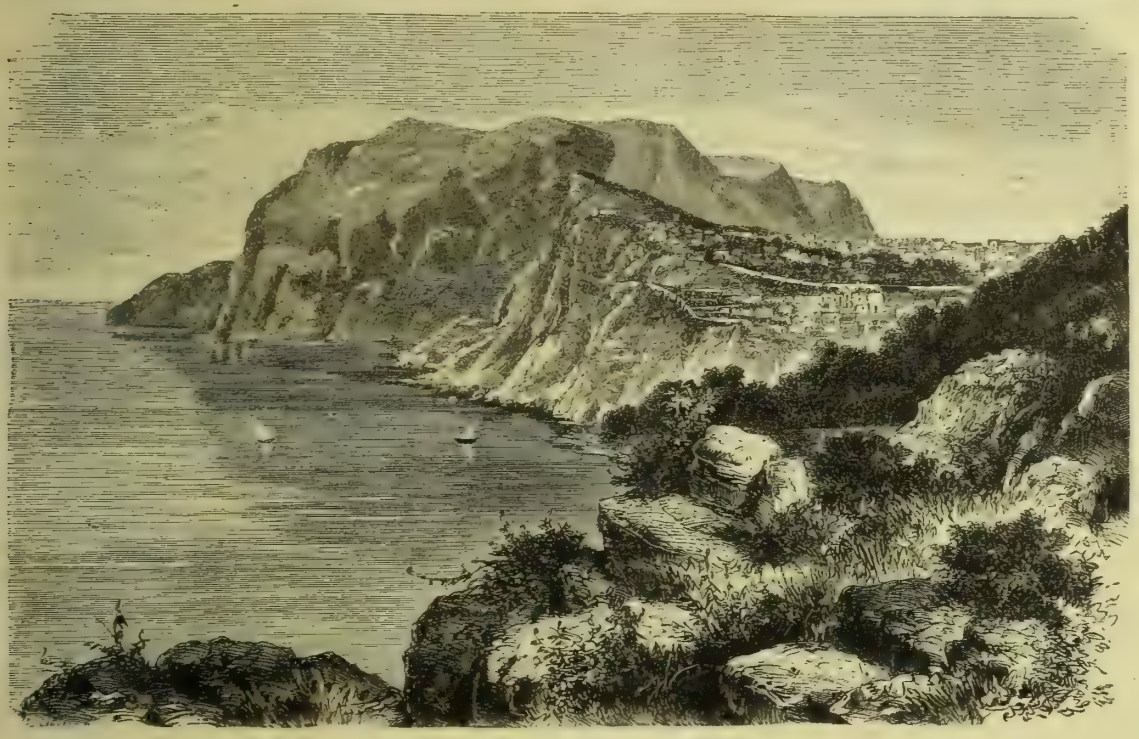
Riguardo al modo come nelle varie parti della nostra regione le piogge sono distribuite durante l'anno a seconda delle stagioni, si noti quanto segue: sul pendìo orientale delle Alpi Occidentali (stazioni di Torino, Moncalieri, Aosta, Biella) e, in generale, nella maggior parte delle Alpi (così, per esempio, anche a Trento) si ha un massimo estivo; sul pendìo meridionale delle Alpi di mezzo, nella maggior parte del Veneto e fino nella Romagna, cioè fino a quel paese che, preso nei suoi più larghi limiti, resta

Tra 'l Po e 'l monte e la marina e 'l Reno,

si hanno due massimi pluviometrici, l'uno nell'estate e l'altro nell'autunno, questo superiore d'alquanto a quello. Procedendo, poi, verso il mezzogiorno, si vede, in generale, a diminuire la quantità assoluta della pioggia e, nello stesso tempo, si osserva via via una secchezza sempre più durevole nell'estate, finchè nella parte di sud-ovest dell'Isola di Corsica, nelle Isole della Sardegna e della Sicilia e nella regione delle Calabrie noi troviamo l'estate affatto asciutta.

Pel diminuire delle piogge dal settentrione al mezzogiorno e per l'altezza relativamente non considerevole degli Appennini e delle montagne delle grandi isole, diminuisce anche la quantità delle acque che perennemente scorrono sulla superficie nell'Italia Peninsulare ed Insulare. Specialmente poveri d'acqua per la massima parte dell'anno, molti anzi del tutto asciutti nell'estate, sono i fiumi dell'Italia Meridionale e della Sicilia. Ma talvolta anche questi, per improvvisi acquazzoni, gonfiandosi d'un tratto, diventano impetuosi e subito straripano, cagionando danni gravissimi ai circostanti paesi. Ben maggiori però, perchè estesi a superficie vastissime e tutte soggette a coltura intensiva, sono i danni delle inondazioni cagionate dagli straripamenti dei grandi fiumi dell'Italia Settentrionale, massime del Po e dell'Adige; a riparare i quali danni ed impedirne di nuovi e ben maggiori per l'avvenire, s'affaticano, da secoli, le menti e le braccia degli abitatori delle regioni minacciate, rettificando il corso dei fiumi, nelle loro parti superiori, e alzandone e fortificandone, nelle loro parti inferiori, le sponde, mediante arginature potenti, e qua e là procurando, mediante canali, uno sfogo opportuno alle acque sovrabbondanti.

In altre parti del presente lavoro ebbi occasione di parlare di grandi inondazioni, e specialmente nei discorsi sulla Penisola Iberica, sulla Francia e sulla Regione Germanica. Non si può quindi dire che l'Italia sia più delle altre regioni dell'Europa tormentata da questo flagello. Ma lo è invece dai terremoti. I più disastrosi terremoti, in Italia, avvennero nei seguenti anni e nelle seguenti regioni: nel



Capri.

1169, al piede dell'Etna, con oltre 15,000 vittime umane; nel 1348, nell'Italia Settentrionale; nel 1456, nell'Italia Meridionale, con oltre 30,000 vittime umane; nel 1627, nelle Puglie, con oltre 4000 vittime umane; nel 1638, nelle Calabrie, con circa 9600 vittime umane; nel 1688, in Campania e Basilicata, con circa 20,000 vittime umane; nel 1693 in Sicilia, con circa 93,000 vittime umane; nel 1703 nell'Italia Centrale, con circa 15,000 vittime umane; nel 1783 nelle Calabrie, con circa 60,000 vittime umane; nel 1805 nella Campania, con circa 6000 vittime umane; nel 1857 nella Basilicata e nel Principato Citeriore, con circa 12,000 vittime umane; nel 1883, nell'Isola d'Ischia, con circa 2300 vittime umane, e nel 1887 nella Liguria Occidentale, ivi pure con un numero considerevole di vittime umane.

Dei maggiori vulcani attivi dell'Italia, cioè dell'Etna, del Vesuvio e dello Stromboli ho già fatta menzione ed ho pur detto della regione vulcanica all'occidente di Napoli. Altri fenomeni dell'attività vulcanica attuale in Italia sono: le salse, o vulcani di fango, i soffioni boraciferi, le mofette, le putizze e le fontane ardenti. Le salse sono nell'Emilia e nella Sicilia. Le principali salse dell'Emilia si trovano nel Reggiano, a Casola Querzola; nel Modenese, presso Sassuolo, presso Nirano, a Mont'Ardone, a Poianello e ad Ospedaletto, e nel Bolognese, a Sassuno ed a Bergullo. I principali vulcani di fango della Sicilia sono: le Salinelle di Paternò e di San Biagio e la Salsa di Fondachello, ai piedi dell'Etna; le Salse di Terrapilata e di Xirbi e le Macalube di Girgenti. I soffioni boraciferi, in numero di parecchie centinaia, sono potenti getti di vapore d'acqua, i quali, nelle parti più elevate delle valli della Cecina e della Cornia, erompono dal suolo, formando, ivi, un distretto geyseriano paragonabile ai più attivi dell'Islanda e della Nuova Zelanda. Il vapor d'acqua si sprigiona dal suolo con gran forza e con una temperatura altissima, portando a sè commisti acido solfidrico e solfati di ammoniaca, di magnesia,

di ferro, di sodio ed una piccola quantità di acido borico, per raccogliere il quale e farne poi il borace, sostanza tanto usata nelle industrie, si costruiscono intorno ai soffioni dei piccoli bacini, detti «lagoni», che si mantengono pieni d'acqua, nella quale il vapore del soffione lascia, attraversandola, tutto il suo acido borico.

Le mofette, o esalazioni di anidride carbonica, sono numerose nei Campi Flegrei. La più famosa è la così detta Grotta del Cane. Le putizze, o esalazioni di acido solfidrico, si trovano nelle regioni dei vulcani attivi. Tanto quelle che queste, poi, ebbero una grande importanza nella costituzione geologica dell'Italia; perocchè alle prime si devono i grandi depositi di travertino, che forniscono ora un tanto abbondante e prezioso materiale da costruzione, e alle seconde si devono quei potenti depositi di solfo, che formano adesso la principal ricchezza mineraria dell'Italia.

Tra le fontane ardenti, poi, che sono esalazioni di gas idrogeno carbonato, le più note (tutte nell'Appennino Settentrionale) sono: i Fuochi di Barigazzo, tra Modena e Pistoia; i Fuochi di Velleia, fra le rovine della città di questo nome, nell'antica Gallia Cispadana, al mezzogiorno di Piacenza; i Fuochi di Pietramala e il Vulcanello della Porretta.

Le valli alpine, tutta la gran pianura settentrionale, le pianure della penisola e delle grandi isole e tutti quei luoghi nelle montagne appenniniche ed insulari che hanno terra lavorabile sono sottoposti a una diligente coltura, più o meno rimunerante a seconda della natura dei terreni e del modo più o meno razionale con cui questi vengono lavorati. Ma convien notare che è grande nella regione nostra la superficie montagnosa, e perciò anche è vasta la superficie complessiva di quei terreni che o sono assolutamente incoltivabili, oppure si possono soltanto con grande difficoltà a coltura ridurre. E tale superficie incoltivabile, o assai malamente coltivata, o, per troppe difficoltà della coltura, abbandonata, è notevolmente accresciuta da quei tratti, spesso molto estesi, delle pianure, massime littorali, che, per essere dalla malaria infestati, non ammettono una regolare coltivazione. Ma la necessità insegna e sprona, e ormai ogni anno che passa lascia segnato un aumento dei terreni sottoposti a coltura e un progresso dell'arte di far fruttare il suolo. Bonificazioni di terreni paludosi, prosciugamenti di laghi, arginamenti di fiumi e di torrenti, tanto nelle alte valli quanto nelle basse pianure; riduzione a coltura di terreni finora abbandonati, rimboschimenti, scavamento di canali irrigatori concorrono tuttodì ad accrescere la produttività del suolo italiano.

Nelle Alpi la regione coltivata arriva, di regola, fino agli 800 metri sopra il livello del mare; ma non di rado oltrepassa tal limite, al di là del quale, fino a 1300 metri, si stende la zona dei boschi di faggi, alla quale segue, fino all'altezza di 1800 metri, la zona dei boschi di pini e abeti, a cui tengono dietro, più in alto, le due zone degli arbusti alpini e delle erbe alpine. Negli Appennini, naturalmente, il limite della regione coltivata è più alto e più alto per conseguenza è pur quello dei boschi, che si compongono, per lo più, di castagni, di querce, di faggi e di abeti. Nelle pianure, e specialmente in quelle littorali, apparisce la vegetazione arborea propria dell'Europa Meridionale, caratterizzata dal pino marittimo e dal cipresso.

La superficie boschiva nel territorio del Regno d'Italia fu già calcolata di 4,155,000 ettari, con un valore annuale approssimativo dei prodotti di 50 milioni di lire. Le regioni più ricche di boschi sono la Sardegna, la Liguria e la Toscana; le meno ricche sono la Regione Meridionale Adriatica (Abruzzi e Molise e Puglie) e la Sicilia.

A questa superficie boschiva convien poi aggiungere quella dei castagneti da frutto, di circa 407,000 ettari. Le regioni che più ne possiedono sono: la Liguria, la Toscana, la Meridionale Mediterranea (Campania, Basilicata e Calabrie), il Piemonte e l'Emilia. Il prodotto complessivo dei castagneti da frutto, nel 1887, fu di 3,075,000 quintali di frutti freschi.

I principali prodotti dell'agricoltura sono: i cereali, il vino, l'olio d'oliva, le patate, la canapa e il lino, gli agrumi e la foglia di gelso per la produzione dei bozzoli da seta. Rispetto alla produzione dei cereali (questi dati si riferiscono sempre al territorio del Regno d'Italia), riporterò le cifre relative all'anno 1887. In tale anno furono prodotti 42 milioni di ettolitri di frumento, 26 $^1/_4$ di granturco, 5 $^3/_4$ di avena, 1 $^1/_2$ di segale, 2 $^3/_4$ di orzo (usato largamente pel mantenimento del bestiame, massime in Sicilia e Sardegna) e 6 $^1/_2$ di riso.

La superficie media coltivata a vite è di circa 3,100,000 ettari. Nel 1887 furono prodotti 33 milioni di ettolitri di vino. La massima produzione fu in Sicilia, con 6,908,000 ettolitri; nella Meridionale Mediterranea, con 4,793,000 ettolitri; nella Meridionale Adriatica, con 4,660,000 ettolitri; nel Piemonte, con 3,494,000 ettolitri; nella Toscana, con 2,934,000 ettolitri; nelle Marche ed Umbria, con 2,467,000 ettolitri; nella Regione di Roma, con 2,156,000 ettolitri, e nell'Emilia, con 2,000,000 di ettolitri.

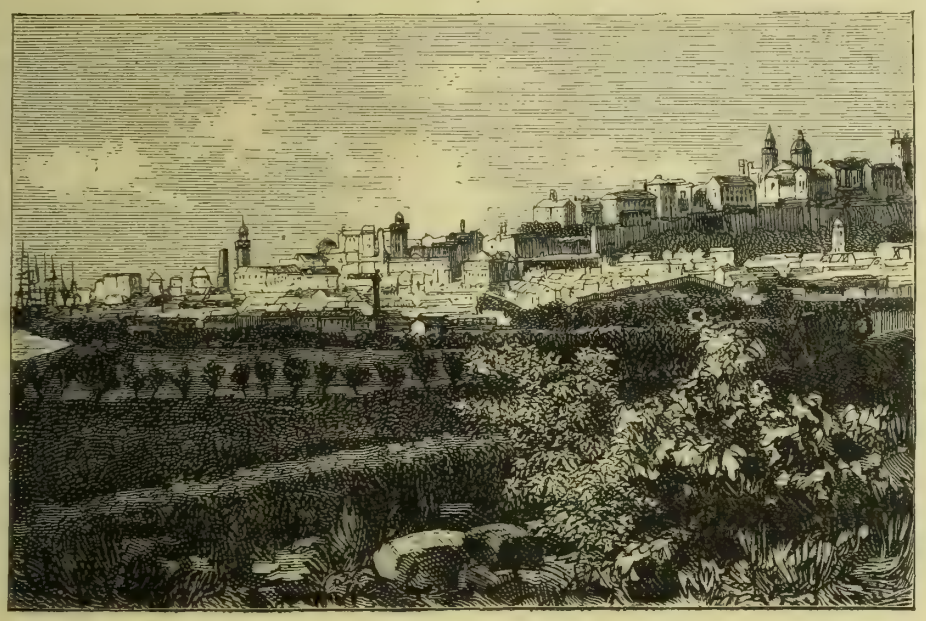
Tutte le regioni agricole (Piemonte, Lombardia, Veneto, Liguria, comprendente la Liguria propria e la Provincia di Massa e Carrara; Emilia, Marche ed Umbria; Toscana, meno la Provincia di Massa e Carrara; Meridionale Adriatica, che comprende i due Compartimenti di Abruzzi e Molise e di Puglie; Meridionale Mediterranea, che comprende i tre Compartimenti di Campania, Basilicata e Calabrie; Sicilia e Sardegna sono le 12 regioni agricole in cui è stato diviso il territorio del Regno d'Italia) tutte le regioni agricole, ad eccezione del Piemonte, producono olio d'oliva. La superficie complessiva coltivata a olivi è di circa 908,000 ettari. La produzione totale, nel 1887, fu di 1,584,000 ettolitri d'olio, con una produzione massima, nella Meridionale Adriatica, di 597,000 ettolitri; nella Meridionale Mediterranea, di 338,000; nella Sicilia, di 326,000; nella Toscana, di 89,000; nelle Marche ed Umbria, di 81,000; nella Liguria, di 59,000; nella Regione di Roma, di 45,000, e nella Sardegna, di 35,000 ettolitri.

Nel 1887 le patate diedero quasi 7 milioni di quintali di tuberi, colla maggior produzione nella Meridionale Mediterranea, Meridionale Adriatica, Lombardia, Toscana, Piemonte, Emilia, Veneto, Marche ed Umbria e Liguria.

La maggior produzione della canapa (la cui produzione totale, nel 1887, fu di 781,000 quintali di fibra e stoppa),

si verifica nelle Province di Ferrara, per 215,000 quintali; di Bologna, per 146,000; di Caserta, per 78,000; di Rovigo, per 44,000; di Modena, per 42,000; di Ravenna, per 31,000; di Napoli, per 31,000; di Forlì, per 26,000, e di Cuneo, per 24,000 quintali. E la maggior produzione del lino (la cui produzione totale, nel 1887, fu di 154,000 quintali di fibra e stoppa) si verifica nelle Province di Cremona, per 26,000; di Milano, per 15,000; di Catania, per 11,000; di Brescia, per 9000, e di Catanzaro, per quasi 9000 quintali.

Per la produzione degli agrumi si trovano nel territorio del Regno d'Italia circa 16 milioni di piante, così distribuite nelle diverse regioni: 10,116,000 nella Sicilia, 4,212,000 nella Meridionale Mediterranea (escluse le Province di Benevento e di Avellino), 562,000 nella Liguria, 417,000 nella Meridionale Adriatica (escluse le Province di Chieti, Aquila degli Abruzzi e Campobasso), 225,000 nella Sardegna, 68,000 nelle Marche ed Umbria (e precisamente nella Provincia di Ascoli Piceno), 30,000 nella Toscana (e precisamente nelle Province di Livorno, Firenze, e Grosseto), 18,000 nella Lombardia (nella Provincia di Brescia) e 1700 nel Veneto (nella Provincia di Verona).



Cagliari.

Le Province, poi, che hanno il maggior numero di piante d'agrumi sono: Palermo, con 4,000,000; Messina, con 2,798,000; Reggio di Calabria, con 2,609,000; Catania, con 1,741,000; Siracusa, con 801,000; Salerno, con 597,000; Trapani, con 493,000; Caserta, con 353,000; Genova, con 334,000; Foggia, con 313,000; Napoli, con 300,000; Porto Maurizio, con 216,000; Cagliari, con 215,000; Catanzaro, con 202,000; Girgenti con 185,000, e Cosenza, con 138,000.

A dare un'idea di quanto nelle varie regioni sia estesa la coltura del gelso, basterà indicare per le singole regioni la quantità dei bozzoli prodotti in un anno. Nel 1887 la produzione complessiva fu di 43,026,000 kilogrammi, dei quali 17,897,000 nella Lombardia, 8,885,000 nel Veneto, 6,839,000 nel Piemonte, 2,751,000 nell'Emilia, 2,448,000 nella Meridionale Mediterranea, 1,901,000 nelle Marche ed Umbria, 1,810,000 nella Toscana, 183,000 nella Liguria, 144,000 nella Sicilia (e precisamente 142,000 nella Provincia di Messina e 2000 in quella di Catania), 97,000 nella Meridionale Adriatica (non partecipa a tale produzione il Compartimento delle Puglie), 67,000 nella Regione Romana e 26,000 nella Sardegna (la produzione si limita alla sola Provincia di Cagliari).

Aggiungerò qualche cenno intorno alla coltivazione e produzione del tabacco, sempre riferendomi all'anno 1887. Sopra una superficie coltivata di 3590 ettari, vennero, nel detto anno, poste a campo 57,818,000 piante, le quali diedero un prodotto lordo di 4,065,000 kilogrammi. I circondari, o distretti, nei quali la coltivazione del tabacco è autorizzata sono i seguenti: Asiago e Bassano, nel Veneto; Benevento, Salerno e Sora, nella Campania; Ancona, nelle Marche; Perugia, nell'Umbria; Arezzo e Montepulciano, nella Toscana; Velletri e Viterbo, nella Regione di Roma; Gallipoli e Lecce, nelle Puglie; Caltagirone, Modica, Castroreale, Palermo e Patti, nella Sicilia, e Sassari, nella Sardegna.

Forme speciali di vegetazione sono quelle dei pascoli naturali e dei prati artificiali. Quelli si distinguono in alpini ed in appenninici e sono molto adatti, i primi, all'allevamento del bestiame bovino ed i secondi all'allevamento delle pecore. I prati artificiali hanno, naturalmente, la loro massima estensione nella pianura settentrionale.

Dal libro « Fauna d'Italia », che fa parte della grande opera sull'Italia pubblicata dal dottor Francesco Vallardi di Milano, tolgo, esponendole, naturalmente, in forma assai ristretta, le seguenti notizie rispetto agli animali non domestici caratteristici del nostro bel paese.

Dell'ordine dei pipistrelli l'Italia possiede 23 specie, la maggior parte spettanti al genere « vespertilio ». Dell'ordine dei mammiferi insettivori si trovano: il riccio, comune in tutta la regione e spesso addomesticato, perchè tiene le case pulite dagli insetti e dai sorci; due specie di talpa, cioè la europea e la cieca; sei specie di soricini, volgarmente chiamati toporagni, cioè il crossopo scavatore, o sorice acquatico; il toporagno comune, o sorice ragno; il sorice alpino; il topino pettirosso, il topino pancia bianca e il mustiolo toscano.

Dell'ordine dei carnivori si trovano: l'orso bruno, ormai assai raro tanto nelle Alpi che negli Appennini; il tasso, o melogna, in tutte le regioni montuose d'Italia; due specie di martore, cioè la martora propriamente detta, frequente negli Appennini, nei boschi di Romagna, dell'Italia Meri-

dionale e della Sardegna, e la faina, che mangia sorci, uova, uccelli, polli, colombe; la puzzola, che s'insinua nei granai e nelle colombaie, ove mena strage; la donnola, che pare manchi in Sardegna; la boccamele, specie di donnola, facilmente addomesticabile, propria della Sardegna (fuori della quale non fu ancora trovata), dove è pur detta «canemele», o «ana de muro», o «camedreia»; molto vivace, amante della carne fresca (se viziata, non la mangia) e avidissima di miele; l'armellino, ch'è raro; la lutra, o lontra, frequente lungo i fiumi, i laghi e i fossati; il lupo, nelle Alpi; la volpe, comune in tutta la regione; il gatto selvatico, che va diventando sempre più raro; la lince, detta anche lupo cerviero, non rara nelle parti alte delle nostre Alpi; infine il gatto pardino, che si ritiene esistere nella Sardegna e nella Corsica.

L'ordine dei rosicanti è rappresentato dallo scoiattolo comune, a cui si dà la caccia per la pelliccia, nota in commercio sotto il nome di vaio, o di petit-gris; la marmotta delle Alpi, il ghiro, il topo quercino, il moscardino, o nocciolino; il ratto delle beccherie, o sorcio delle chiaviche; il ratto comune, o ratto nero; il sorcio tettaiuolo, o topo da tetto; il topo casalino, o topolino di casa; il topo selvatico, o sorcio campagnuolo, o sorcio burrino; il topo campagnuolo, il topolino di risaia; il topo d'acqua (detto pure topo campagnuolo), o arvicola terrestre; l'arvicola campagnuolo, o sorcio cieco; il campagnuolo della neve; l'istrice, o porcospino, nell'Italia Meridionale e Centrale; il lepre ed il coniglio. Il porcellino d'India, che il Buffon chiamò «macchina di procreazione» (una coppia può produrre in un anno più centinaia d'individui), è frequente allo stato domestico, ma non è spontaneo fra noi; esso fu importato dal Brasile, dove si chiama «cobaya».

Dell'ordine dei ruminanti si trovano da noi le specie seguenti: il cervo comune (che vuolsi ancora esistente allo stato selvatico nella Sardegna e nella Corsica, ma di dimensioni minori e specialmente più basso di quello che abita altri paesi), allevato in domesticità nei parchi, ove facilmente si moltiplica; il daino, domestico nei parchi, ma in Sardegna ancora selvatico e più abbondante e più diffuso del cervo; il capriolo, raro (nei monti dell'Italia Settentrionale); il camoscio, o la camozza, che vive a torme nelle alte montagne delle Alpi e ancora si trova (ma raro), sulle pendici del Gran Sasso d'Italia; lo stambecco (assai raro), nei monti della Val d'Aosta; la capra selvatica (domestica inselvatichita) della Sardegna; il muffione, ossia la pecora selvatica della Sardegna; il bufalo, importato in Italia verso la fine del sesto secolo dell'êra volgare; animale poco trattabile, violento e caparbio, amante del fango e delle paludi; infine il dromedario, che, sino dal diciassettesimo secolo, viene allevato bene in Toscana nelle Reali tenute del Mugello e di San Rossore.

L'ordine dei pachidermi è rappresentato dal cignale, ancora frequente in quelle parti della penisola, che hanno grandi boschi di querce, e nella Sardegna.

Delle 400 e più specie d'uccelli trovate in Italia nessuna è esclusiva di questa nostra regione. Degli uccelli rapaci diurni sono da nominare: l'avoltoio nero lepraiuolo, che nidifica sugli alberi e si nutre di cadaveri; il grifone, o avoltoio fulvo, ch'è stazionario nelle Alpi Marittime e nelle Isole di Sardegna, Corsica e Sicilia; si nutre delle interiora dei cadaveri e nidifica nelle spaccature delle rocce, o sotto qualche rupe sporgente; il capovaccaio, o avoltoio, stazionario nelle Alpi Marittime, nella Maremma Senese (specialmente presso al Monte Argentario), nella Campagna di Roma ed in varie località nella Sicilia; l'avoltoio barbuto, nelle Alpi, in Sardegna ed in Sicilia; l'aquila reale, stazionaria nelle Alpi, negli Appennini e sui monti delle isole, ma in nessun luogo abbondante; l'aquila imperiale, rarissima (forse non esistente neppure in Italia); l'aquila anatraia, che capita spesso da noi, venendo dalle regioni orientali dell'Europa; l'aquila minore, rarissima; l'aquila del Bonelli, abbondante nelle montagne rocciose della Sardegna e della Sicilia; l'aquila di mare, rara; il falco pescatore, non comune; l'aquila bianca, o il biancone, assai comune in Toscana e nella Campagna di Roma; la poiana calzata, che capita spesso in Italia dai paesi settentrionali; la poiana, comunissima; il falco pecchiaiuolo, raro e di passaggio; il nibbio reale, comune e stazionario nell'Italia Centrale e Meridionale; il nibbio nero, raro; l'astore, raro; lo sparviere, comunissimo in autunno; il falcone, stazionario in Italia; il falcone della regina, in Sardegna; infine i falchetti chiamati lodolaio, smeriglio, barletta, grillaio, gheppio, falco di padule, albanella reale, albanella mezzana e albanella minore.

Degli uccelli rapaci notturni sono da nominare: il barbagianni, l'allocco, la civetta capogrosso (questa è accidentale in Italia), la civetta, il gufo reale, il gufo comune, il gufo di padule, l'assiolo.

Delle altre specie d'uccelli nomineremo soltanto quelle importanti per la caccia. Tali specie sono: dell'ordine dei gallinacei: il sirratte, oriundo dell'Asia Centrale e capitato per la prima volta, pare, in Italia (a Predazzo, in Val di Fiemme, nel Trentino) nel 1863; la pernice di montagna; il gallo cedrone, sulle Alpi; il fagiano di monte, pure sulle Alpi; il francolino di monte, sulle Alpi; il francolino, ora forse estinto in Italia, dove, non sono molti anni, era stato ridotto entro una ristretta zona compresa fra Licata, Terranova di Sicilia, Butera e Caltagirone; la coturnice, la pernice comune, la pernice di Sardegna, la starna; la quaglia, la quaglia tridattila (solamente in Sicilia); dell'ordine delle gralle: l'otarda, la gallina prataiuola, la pernice di mare, la beccaccia, il re di quaglie; il pollo sultano, di Sardegna e Sicilia; la folaga, la grue, l'airone cinerino, o ardea; la cicogna, che non nidifica in Italia; la spatola, rara; il fenicottero, comune in Sardegna; infine dell'ordine dei palmipedi: il cigno reale ed il cigno selvatico, i quali però giungono di rado in Italia; l'oca selvatica, piuttosto rara; l'oca granaiola, comune; l'oca lombardella, rara; la volpoca (detta, a Roma anatra francese), il mestolone; il germano reale, o anitra selvatica comune e abbondante; la canapiglia, l'anitra codona; il pellicano, che però capita accidentalmente in Italia, talora in branchi numerosi; il marangone, assai comune negli stagni e nei laghi; il marangone col ciuffo, stazionario sulle coste della Corsica e della Sardegna, il beccapesci, o sterna cantiaca; la rondine di mare, il

gabbiano corallino, il gabbianello; il gabbiano roseo, ch'è raro; la gavina, il gabbiano reale; la berta maggiore (della famiglia delle procellaride), la berta minore e l'uccello delle tempeste.

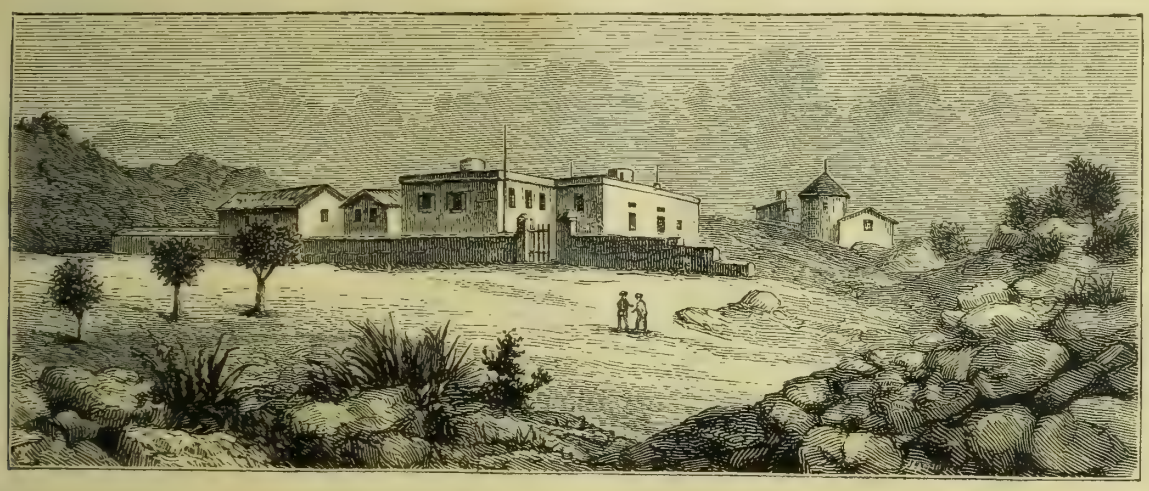
Passiamo a dire degli animali domestici, riportando qui i dati ufficiali relativi al numero degli animali equini, bovini, ovini, caprini e suini esistenti sul territorio del Regno d'Italia. Giusta il censimento del gennaio 1876, v'erano, a quell'epoca, 658,000 cavalli e 294,000 muli. Le regioni con maggior numero di cavalli erano: Lombardia e Roma, ciascuna con 4 cavalli per kilometro quadrato; Veneto e Sardegna, quello e questa con 3 cavalli per kilometro quadrato; Toscana, con qualche cosa più di due cavalli per kilometro quadrato; Emilia, Meridionale Adriatica e Sicilia, con 2 cavalli per kilometro quadrato.

Le regioni con maggior numero di muli erano quelle di Sicilia, con 4 muli per kilometro quadrato, e di Liguria, con qualche cosa più di un solo mulo per kilometro quadrato.

Giusta il censimento fatto nel febbraio del 1881, esistevano 674,000 asini, 4,783,000 bovini, 8,596,000 pecore, 2,016,000 capre e 1,164,000 porci. Le regioni con maggior numero d'asini erano: Roma, Marche ed Umbria, Meridionale Adriatica, Meridionale Mediterranea e Sicilia, ciascuna con 3 asini per kilometro quadrato; Liguria, Emilia e Toscana, ciascuna con 2 asini per kilometro quadrato.

Le regioni con maggior numero di bovini erano: Lombardia, con 34; Veneto ed Emilia, ciascuna con 31, e Piemonte, con 28 bovini per kilometro quadrato. Nelle altre regioni la densità relativa dei bovini era rappresentata dai seguenti numeri: Liguria 17, Marche ed Umbria 15, Toscana 14, Sardegna 11, Roma 8, Meridionale Mediterranea 7, Meridionale Adriatica 5, Sicilia 5.

Le regioni con maggior numero di pecore erano: Roma, con 59; Marche ed Umbria, con 53; Toscana e Meridionale Adriatica, ciascuna con 44; Sardegna, con 35; Meridionale Mediterranea e Liguria, con 34, ed Emilia, con 21 pecore per kilometro quadrato. Nelle rimanenti regioni il numero delle pecore per kilometro quadrato era: 18 nella Sicilia, 15 nel Veneto, 12 nel Piemonte e 6 nella Lombardia.



Caprera.

Le regioni con maggior numero di capre erano: Meridionale Mediterranea, con 12; Sardegna, con 11; Marche ed Umbria, con 10; Roma, con 9; Sicilia e Liguria, ciascuna con 7; Meridionale Adriatica, con 6, e Piemonte e Toscana, ciascuna con 5 capre per kilometro quadrato. Infine le regioni con maggior numero di porci erano: Marche ed Umbria, con 10; Emilia, con 7; Lombardia, Veneto e Toscana, ciascuna con 5, e Meridionale Mediterranea, con 4 porci per kilometro quadrato.

La Regione Italiana, di cui ho or ora terminata la descrizione fisica, nel riguardo politico si divide nei territori del Regno d'Italia e della Repubblica di San Marino; di Nizza e di Corsica, appartenenti alla Repubblica Francese; del Canton Ticino, appartenente alla Svizzera; del Trentino e della Venezia Giulia (Gorizia, Gradisca, Trieste ed Istria), appartenenti all'Impero d'Austria; infine del Gruppo insulare di Malta, appartenente alla Granbretagna e Irlanda.

Il Regno d'Italia, la cui formazione fu il più grande, il più maraviglioso avvenimento del secolo decimonono, e la cui conservazione contro le numerose forze nemiche, che di dentro e di fuori tendono alla sua rovina, è e sarà còmpito savio e glorioso dei figli e dei nipoti dei magnanimi che lo crearono, il Regno d'Italia, dico, abbraccia la parte di gran lunga maggiore della Regione Italiana, essendo di 315,000 kilometri quadrati la superficie di questa, e di 286,588 la superficie di quello.

Il territorio del Regno d'Italia si divide geograficamente in quattro parti, storicamente in sedici regioni, o compartimenti, e amministrativamente in sessantanove province.

Le quattro parti geografiche sono: Italia Settentrionale (impropriamente chiamata Italia Superiore, o Alta Italia), colle cinque regioni del Piemonte, della Liguria, della Lombardia, del Veneto e dell'Emilia, e con trenta province; Italia Media, o Centrale, colle cinque regioni della Toscana, dell'Umbria, delle Marche, degli Abruzzi e Molise e di Roma, e con diciotto province; Italia Meridionale (impropriamente chiamata Italia Inferiore, o Bassa Italia), colle quattro regioni della Campania, delle Puglie, della Basilicata e delle Calabrie, e con dodici province; Italia Insulare, colle due

regioni della Sicilia e della Sardegna e con nove province.

A parlare del numero degli abitanti del Regno d'Italia, prenderemo per punto di partenza l'anno 1858, quando pel territorio dell'attuale nostro Stato ancora sussisteva il vecchio malaugurato frazionamento politico. Allora si contavano 5,042,000 abitanti nel Regno di Sardegna (escluse Nizza e Savoia), 5,174,000 nel Regno Lombardo-Veneto, 502,000 nel Ducato di Parma, 610,000 nel Ducato di Modena, 1,794,000 nel Granducato di Toscana, 3,125,000 nello Stato Pontificio e 9,279,000 nel Regno delle Due Sicilie: in tutto 26,526,000 abitanti sul territorio dell'attuale Regno d'Italia, la cui popolazione fu, dieci anni dopo, trovata di 28,459,000 e, ai 31 di dicembre del 1886, fu calcolata di 29,954,000 abitanti.

A quest'ultima data, perciò, la popolazione relativa del regno era di 104 abitanti per kilometro quadrato e la distribuzione della medesima nelle varie parti di quello era la seguente: nell'Italia Settentrionale: la Liguria aveva 170 abitanti per kilometro quadrato, la Lombardia 160, il Veneto 124, l'Emilia 109, il Piemonte 108; nell'Italia Meridionale: la Campania aveva 183 abitanti per kilometro quadrato, le Calabrie ne avevano 87, le Puglie 81 e la Basilicata ne aveva 52; nell'Italia Centrale: le Marche avevano 100 abitanti per kilometro quadrato, la Toscana ne aveva 96, gli Abruzzi e Molise ne avevano 82, la Regione di Roma ne aveva 78 e l'Umbria 63; finalmente nell'Italia Insulare: la Sicilia aveva 122 e la Sardegna 30 abitanti per kilometro quadrato.

Il Regno d'Italia conta undici comuni e nove città con più di centomila abitanti. Di tali comuni cinque si trovano nell'Italia Settentrionale e sono: Milano, con 322,000 (questi dati si riferiscono al censimento della popolazione compiuto nel regno ai 31 dicembre 1881); Torino, con 253,000; Genova, con 180,000; Venezia, con 133,000, e Bologna, con 123,000; due si trovano nell'Italia Centrale e sono: Roma, con 300,000, e Firenze, con 169,000; uno si trova nell'Italia Meridionale ed è: Napoli, con 494,000, e tre si trovano nella Sicilia e sono: Palermo, con 245,000; Messina, con 127,000, e Catania, con 100,000.

Delle nove città, poi, con più di centomila abitanti, cinque si trovano nell'Italia Settentrionale e sono: Milano, con 296,000 (sempre secondo i risultati del censimento del 1881); Torino, con 230,000; Genova, con 138,000; Venezia, con 130,000, e Bologna, con 104,000; due si trovano nell'Italia Centrale e sono: Roma, la capitale dello Stato, con 273,000, e Firenze, con 135,000; una si trova nell'Italia Meridionale ed è: Napoli, con 463,000, ed una si trova nella Sicilia ed è: Palermo, con 206,000.

Conviene, poi, anche prendere in considerazione i cittadini italiani stabiliti all'estero. Questi, il cui numero, nel 1881, superava il milione, erano, nel detto anno, distribuiti nel seguente modo: 380,000 nei vari Stati e regioni dell'Europa, 62,000 nell'Africa, 399,000 nell'America Meridionale, 180,000 nell'America Settentrionale, quasi 8000 nell'Asia e circa 3000 nell'Australia e nell'Oceania.

Nei vari Stati e regioni dell'Europa i cittadini italiani erano, nel 1881, così distribuiti: 241,000 nella Repubblica Francese (nel 1886 ve ne furono contati 265,000, di cui 28,000 nel Compartimento di Seine e di questi 23,000 a Parigi), 42,000 nella Svizzera, 39,000 nell'Austria (specialmente numerosi a Trieste), 18,500 nella Penisola Balcanica, 9400 nella Penisola Iberica, 7200 nella Granbretagna, 7100 nell'Impero Tedesco (nel 1885 ve ne furono numerati 9300), 4500 nell'Ungheria, 2900 nella Russia, 1700 nel Belgio e nel Regno d'Olanda e 220 nella Scandinavia.

Nell'Africa le regioni che contano fra i loro abitanti il maggior numero di cittadini italiani sono: l'Algeria, con 34,000; l'Egitto, con 16,300, e la Tunisia, con 11,100. Nell'America Meridionale i cittadini italiani sono così distribuiti: 254,000 nella Repubblica Argentina, 82,000 nel Brasile, 40,000 nell'Uruguay, 13,000 nel Perù e nel Chile, 4700 nella Colombia e Venezuela e 3000 nel Paraguay. Nell'America Settentrionale, finalmente, i cittadini italiani sono distribuiti così: 170,000 negli Stati Uniti d'America, 7000 nella Repubblica Messicana e nell'America Centrale e 2000 nel Dominio del Canadà.

In complesso i cittadini italiani emigrati nelle singole parti del Mondo sono sparsi così, che, per ogni milione di abitanti indigeni, si contano di quelli 9300 nell'America Meridionale, 2493 nell'America Settentrionale, 1210 nell'Europa, 307 nell'Africa e 12 nell'Asia, Australia ed Oceania prese insieme. Nell'Europa, poi, e nell'Africa Settentrionale i cittadini italiani emigrati sono sparsi così, che, per ogni centomila abitanti indigeni, si contano di quelli 14 nella Svizzera, 9 nell'Algeria, 7 nella Tunisia, 6 nella Repubblica Francese, 2 nell'Egitto, 1 nell'Austria-Ungheria ed 1 nella Penisola Iberica.

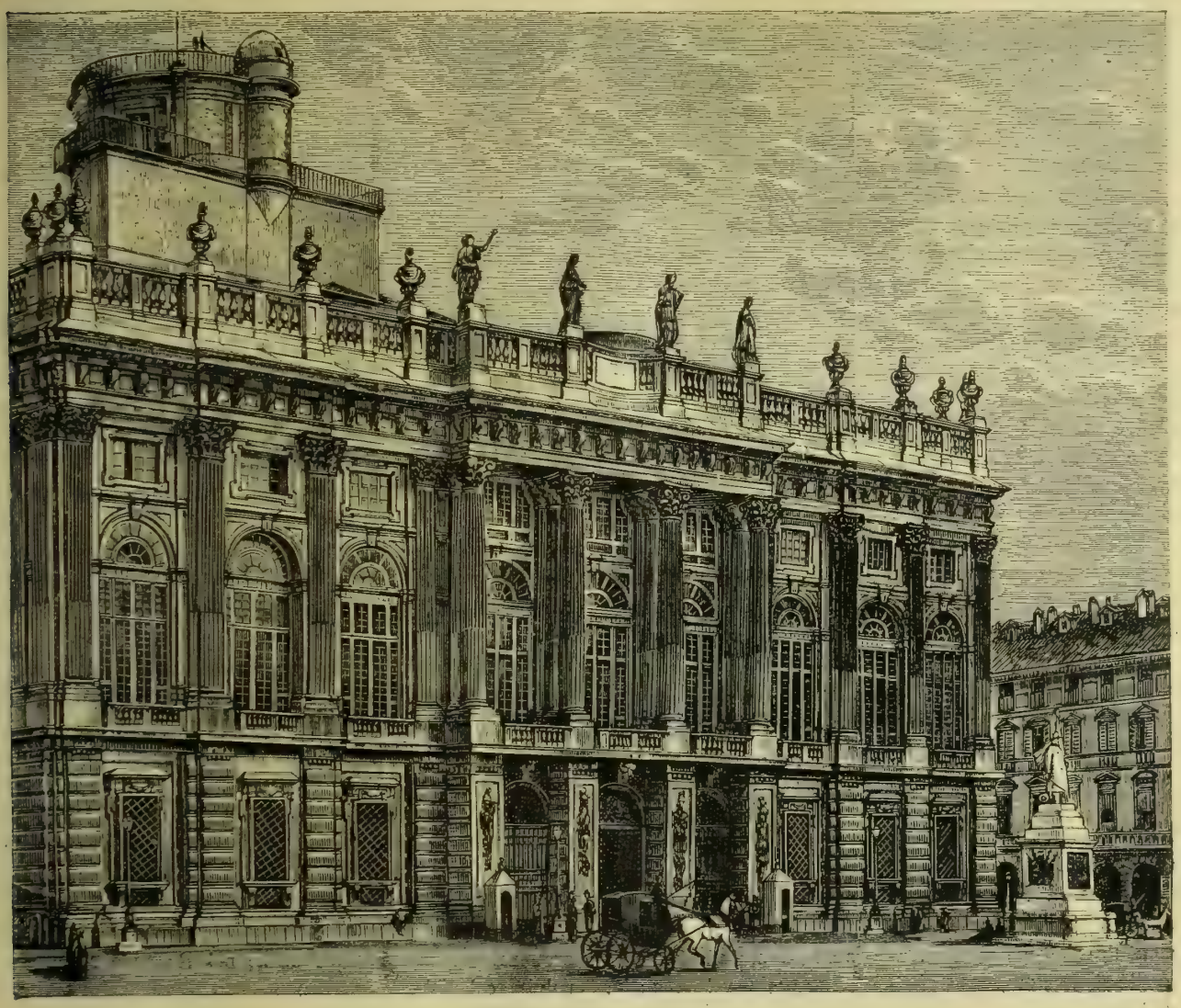
L'emigrazione propria, o permanente, ossia a tempo indefinito, dal Regno d'Italia comprese, nel periodo dal 1876 al 1887, circa 662,000 persone, con una media annuale di 55,000. Dall'anno 1876 fino all'anno 1881 la cifra annuale degli emigranti si mantenne sotto la media del periodo, con un minimo di 18,500, nel 1878, e con un massimo di 41,600, nel 1881; ma dal 1882 al 1887 la cifra annuale degli emigranti fu sempre superiore alla media del periodo, con un minimo di 58,000, nel 1884, e con un massimo di 128,000, nel 1887. Questa emigrazione, poi, muove specialmente dalla Liguria, dal Veneto, dalla Lombardia, dal Piemonte e dalle Province di Salerno, Campobasso, Cosenza e Potenza; è quasi nulla dalla Toscana (meno che dalle Province di Lucca e di Massa e Carrara) e dall'Umbria; è nulla dalla Regione di Roma e dalla Sardegna; è, infine, scarsissima dalle Marche e dalla Sicilia.

L'Italia è delle poche regioni dell'Europa in cui la lingua madre degli abitanti è una sola. Perocchè (lasciati da parte gli stranieri) sommano a poche migliaia gli abitatori di quella parlanti un linguaggio diverso dall'italiano. Tali sono: gli Sloveni, nella parte di nord-est del Veneto; gli ormai scarsi avanzi di popolazioni tedesche nella regione alpina e prealpina del Veneto e presso al Monte Rosa; le colonie greche ed albanesi dell'Italia Meridionale e della Sicilia e la colonia catalana costituente la popolazione della piccola città di Alghero, in Sardegna.

Però una effettiva unità idiomatica nell'Italia non esiste, per causa della diversità delle stirpi, che negli antichi tempi

si stabilirono nelle varie parti della regione. Secondo l'illustre professore e senatore Graziadio Isaia Ascoli (nell'articolo intitolato «Italia Dialettale», contenuto nell'8.° volume dell'Archivio glottologico italiano), gli idiomi ossia dialetti italiani si possono dividere nei seguenti quattro gruppi: gruppo dei dialetti che dipendono, in maggiore o minor parte, da sistemi neolatini non peculiari all'Italia; gruppo dei dialetti che si distaccano dal sistema italiano vero e proprio, ma che pur non entrano a far parte di alcun sistema neolatino estraneo all'Italia; gruppo dei dialetti che si scostano, più o meno, dal tipo schiettamente italiano, o toscano, ma che pur possono entrare a formar con questo uno speciale sistema di dialetti neolatini infine il gruppo toscano.

I dialetti del primo gruppo, ossia quelli che in maggiore o minor parte dipendono da sistemi neolatini non peculiari all'Italia, sono: i dialetti franco-provenzali, nel bacino superiore della Dora Baltea e nelle alte Valli dell'Orco, della



Palazzo Madama, a Torino

Stura di Lanzo e della Dora Riparia; i dialetti ladini, nei Grigioni, nella Valle di Münster, o del Monastero, nelle Valli della Gardena e della Gardera, nelle Valli di Sole e di Non, di Fiemme e di Fassa, del Cordevole e del Boite, nel Comelico (l'alto bacino della Piave) e nel Friuli.

I dialetti componenti il secondo gruppo, ossia quelli che, sebbene si distacchino dal sistema italiano vero e proprio, pur non entrano a far parte di nessun sistema neolatino estraneo all'Italia, sono: i così detti dialetti gallo-italici, cioè il ligure, il pedemontano, o piemontese, il lombardo e l'emiliano; i dialetti della Sardegna, cioè il logudorese, o centrale, il campidanese, o meridionale, e il gallurese, o settentrionale.

I dialetti del terzo gruppo, ossia quelli che, più o meno, si discostano dal tipo schiettamente italiano, col quale però possono entrare a formar uno speciale sistema di dialetti neolatini, sono: il veneziano, il corso, i dialetti napolitani, cioè il calabrese, il basilisco, l'otrantino, il napolitano e l'abruzzese, e i dialetti siciliani, umbri, marchigiani e romani.

Tutti cotesti dialetti, oppure idiomi, che ora ho enumerati, sono alterazioni più o meno profonde, ma sempre molto gravi del latino volgare. Sola e limpida continuazione di questo è il toscano, e specialmente il fiorentino, il quale fu, massimamente per opera di Dante Alighieri, elevato al grado di linguaggio della coltura per l'intiera regione dell'Italia.

Tale linguaggio deve essere da tutti gli Italiani studiato e coltivato con grande amore, come il più sacro patrimonio nazionale, il cui fiorire ed estendersi sarà indizio evidente di forte vitalità e di alta potenza della nazione e il cui decadere e cedere davanti a linguaggi stranieri invadenti sarà segno certo d'infiacchimento e di non lontana rovina. La Società Pro Patria delle terre italiane soggette all'Austria e la Società Dante Alighieri, fondata a Roma nel 1889, lavorano adesso appunto per tener alto il valore e il prestigio della nostra lingua, la quale, bene coltivata nelle scuole e portata dai numerosi emigranti nelle lontane colonie, cementerà sempre più la nostra unione politica.

Riguardo all'attività industriale, l'Italia risorta ha fatto progressi veramente maravigliosi, trasformando, secondo i nuovi bisogni e i nuovi insegnamenti della scienza, le sue industrie vecchie e creando molte industrie nuove.

Attualmente nel regno le industrie manifattrici dispongono di 8200 caldaie a vapore di macchine fisse e locomobili, della forza complessiva di 124,000 cavalli; dispongono inoltre di una forza idraulica di 476,000 cavalli. Fra le industrie tessili, quella della seta occupa circa 200,000 persone, quella del cotone circa 70,000, quella della lana circa 28,000. Per l'industria tessile della canapa e del lino non si conosce il numero degli operai, perchè una gran parte dei filati e tessuti di tali materie vengono ottenuti a domicilio. Come prova della nuova attività industriale, ricorderò le grandi fabbriche di macchine di Torino e Milano, l'acciaieria di Terni e i grandi cantieri di Livorno, di Castellammare di Stabia e di Venezia.

Nell'anno 1886 per tutto il territorio del regno furono contate 667 miniere attive, nelle quali 49,200 operai produssero per un complessivo valore di 53,600,000 lire.

I minerali in tale anno prodotti furono: ferro, per un valore complessivo di $2_{,3}$ milioni di lire, da 41 miniere, di cui 23 nella Provincia di Brescia, 8 in quella di Bergamo, 5 in quella di Livorno, e precisamente nell'Isola d'Elba; 2 nella Provincia di Como, 1 in quella di Cagliari, 1 in quella di Novara ed 1 in quella di Reggio di Calabria; manganese, per un valore complessivo di 16,000 lire, da 5 miniere, di cui 2 nella Provincia di Cagliari, 2 in quella di di Genova ed 1 di quella di Torino; rame, per un valore complessivo di $1_{,1}$ milioni di lire, da 8 miniere, di cui 3 nella Provincia di Genova, due in quella di Grosseto, 1 in quella di Belluno, 1 in quella di Bergamo ed 1 in quella di Pisa; zinco, per un valore complessivo di $1_{,32}$ milioni di lire, da 23 miniere, di cui 13 nella Provincia di Cagliari e 10 in quella di Bergamo; piombo e zinco, per un valore complessivo di $8_{,7}$ milioni di lire, da 25 miniere, di cui 23 nella Provincia di Cagliari e 10 in quella di Bergamo; piombo, rame e zinco, per un valore complessivo di 17,000 lire, da 3 miniere della Provincia di Cagliari; argento, per un valore complessivo di $1_{,4}$ milioni di lire, da 7 miniere della medesima provincia; oro, per un valore complessivo di 533,000 lire, da 12 miniere, di cui 11 nella Provincia di Novara ed 1 in quella di Alessandria; antimonio, per un valore complessivo di 200,000 lire, da 11 miniere, di cui 5 nella Provincia di Messina, 3 in quella di Cagliari, 2 in quella di Grosseto ed 1 in quella di Siena; mercurio, per un valore complessivo di 930,000 lire, da 2 miniere della Provincia di Grosseto; pirite di ferro, per un valore complessivo di 152,000 lire, da miniere delle Province di Bergamo, Genova, Grosseto, Lucca e Torino; combustibili fossili, cioè antracite, lignite, legno fossile e schisti bituminosi, per un valore complessivo di $1_{,8}$ milioni di lire, da 24 miniere, di cui 4 nella Provincia di Arezzo, 4 in quella di Vicenza, 3 in quella di Cagliari, 3 in quella di Perugia, 3 in quella di Siena, 2 in quella di Torino, 1 in quella di Bergamo, 1 in quella di Cuneo, 1 in quella di Genova, 1 in quella di Grosseto ed 1 in quella di Massa e Carrara; solfo, per un valore complessivo di 28 milioni di lire, da 403 miniere, di cui 167 nella Provincia di Caltanissetta, 156 in quella di Girgenti, 30 in quella di Catania, 20 in quella di Palermo, 10 in quella di Forlì, 8 in quella di Pesaro, 8 in quella di Catanzaro, 2 in quella di Avellino, 1 in quella di Messina ed 1 in quella di Ancona; salgemma, per un valore complessivo di 301,000 lire, da 24 miniere, di cui 11 nella Provincia di Caltanissetta, 5 in quella di Girgenti, 4 in quella di Palermo, 3 in quella di Catania ed 1 in quella di Cosenza; sale di sorgente, per un valore complessivo di 312,000 lire, da 2 sorgenti, di cui 1 nella nella Provincia di Parma e l'altra in quella di Pisa; sale marino, per un valore complessivo di 17 milioni di lire, dalle saline demaniali di Cervia, Comacchio, Corneto Tarquinia, Margherita di Savoia, Portoferraio, San Felice (a Venezia), e dalle saline private di Trapani e di Siracusa; asfalto, mastice e bitume, per un valore complessivo di 388,000 lire, da 15 miniere, di cui 6 nella Provincia di Siracusa, 4 in quella di Roma, 4 in quella di Chieti ed 1 in quella di Caserta; petrolio, per un valore complessivo di 91,000 lire, nelle Province di Caserta, Chieti, Parma, Pavia e Piacenza; allumite, pel valore di 180,000 lire, da una miniera, nella Provincia di Roma; acido borico, pel valore di $1_{,53}$ milioni di lire, nelle Province di Grosseto e di Pisa; per ultimo grafite, pel valore di 160,000 lire, da 8 miniere della Provincia di Torino.

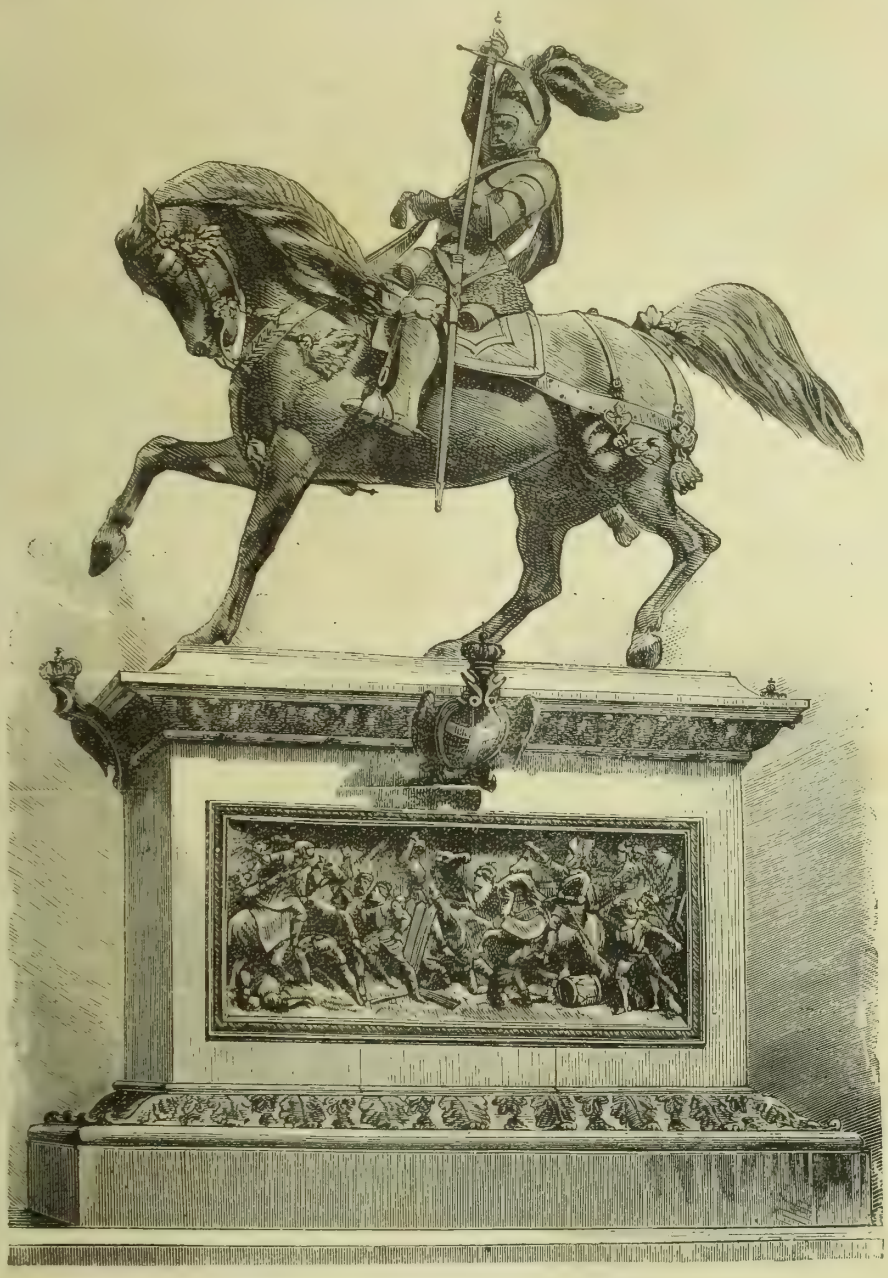
Ai 9 di gennaio dell'anno 1881 il Governo d'Italia prese formale possesso di Assab, luogo nella parte meridionale della costa d'Africa sul Mar Rosso, poco al nord del Bab el Mandeb; il qual luogo era stato, nel 1869, dai capi danakil venduto alla Società Rubattino di Genova. Da tale occupazione ebbe principio anche pel Regno d'Italia una politica coloniale, la quale non tardò poi ad allargare notevolmente il suo orizzonte, dacchè, ai 5 di febbraio de 1885, le truppe italiane ebbero occupata, sulla medesima costa africana del Mar Rosso, la città insulare di Massaua e la terraferma ad essa vicina, il cui mantenimento era diventato impossibile per gli Egiziani, dopo la rivoluzione e la perdita delle loro province del Sudàn Orientale.

Senonchè per la occupazione di Massaua l'Italia perdette la simpatia dell'Abissinia, o, per dir meglio, dell'imperatore di questa, Giovanni, il quale aspirava al possesso di quella piazza, come unico sbocco naturale del suo paese sul mare.

E presto dopo, quando gl'Italiani accennarono a voler salire verso l'interno, l'imperatore, chiamandogli usurpatori, non soltanto non volle dare ascolto alle loro proposte, ma senz'altro si dichiarò a loro colle parole e coi fatti

perto e fiero irreconciliabile nemico. Quindi ebbe origine la guerra tra l'Abissinia e l'Italia, durante la quale l'Italia ebbe, sì, da sostenere gravi sacrifici e da patire la perdita di molti eroici suoi figli; ma l'Abissinia, dal canto suo, si vide esposta a prove durissime. Fermata, nel suo estremo settentrione, dalle fortificazioni italiane di Saati; assalita, dalla parte d'occidente, dai fanatici dervisci sudanesi; inquieta, al mezzogiorno, per le macchinazioni del re tributario Menilek II dello Scioa, presso al quale, con grande abilità diplomatica, si adoperava a pro' dell'Italia il conte Pietro Antonelli; infine, nell'interno, angosciata dalla carestia, non potè reggersi che per un tempo assai breve.

L' imperatore Giovanni, sconfitto dai dervisci, cadde da valoroso soldato sul campo; il paese fu tutto sconvolto dall'anarchia, il re dello Scioa, alleato d'Italia, proclamatosi imperatore d'Etiopia, si avanzò col suo esercito verso il settentrione, e le truppe italiane occuparono, una dopo l'altra, le importanti posizioni di Keren e di Asmara, intanto che un'ambasciata del re Menilek moveva alla volta d'Italia e, ai 28 d'agosto del 1889, si presentava a Sua Maestà Umberto I nel suo Palazzo del Quirinale, a Roma, e gli domandava la protezione di Lui e del Suo Governo per la pace e la tranquillità dell'Etiopia.



Statua equestre di Emanuele Filiberto, a Torino.

Passo ora a dire della popolazione e a nominare le città e gli altri luoghi più importanti delle singole province del Regno d'Italia, incominciando da quelle del Piemonte.

Le quattro province di questa regione sono: Torino, al nord-ovest, dalle Alpi Pennine sino al fiume Pellice, con una superficie di 10,452 kilometri quadrati e una popolazione di 1,062,000 abitanti (le cifre della popolazione per questa e per tutte le altre province del regno furono calcolate, per differenza tra i nati e i morti, al 31 dicembre 1886; nel 1881 la Provincia di Torino aveva 1,029,000 abitanti), 101 abitanti per kilometro quadrato; Novara, al nord-est con una superficie di 6614 kilometri quadrati e una popolazione di 710,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 676,000), 107 per kilometro quadrato; Cuneo, al sud-ovest, dal fiume Pellice sino alle Alpi Marittime e Liguri, con una superficie di 7491 kilometri quadrati e una popolazione di 660,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 635,000), 88 per kilometro quadrato; infine Alessandria, al sud-est, dal fiume Po fino all'Appennino Ligure occidentale, con una superficie di 4937 kilometri quadrati e una popolazione di 773,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 730,000), 156 per kilometro quadrato.

La città di Torino, l'antica Augusta Taurinorum, la capitale del Piemonte, fino al 1720, poi del Regno di Sardegna, fino al 1859, e infine del Regno d'Italia, fino al 1865, è situata dove il Po e la Dora Riparia confluiscono ed ha un aspetto del tutto moderno, con vie diritte e regolari, piazze larghe e case comode e ben riparate.

Il centro della città è la Piazza Castello. Questa è contornata (tranne che nella sua parte di nord-ovest) da grandi fabbricati e da portici, tra cui quelli meridionali, detti i Por-

tici della Fiera, sono il luogo più frequentato della città. Nel mezzo della piazza sorge il Palazzo Madama, che fu anticamente un castello, di cui rimangono ancora quattro torri. Ebbe il nome attuale dal fatto ch'esso, dopo la morte (avvenuta nel 1675) di Carlo Emanuele II, venne abitato dalla duchessa vedova Maria Giovanna Battista di Savoia-Nemours, detta Madama Reale. Dal 1848 al 1865 fu sede del Senato. Dirimpetto alla sua principal facciata sorge il Monumento dell' Esercito Sardo, opera di Vincenzo Vela.

Di fronte al monumento si apre la Via Garibaldi (già Doragrossa) e a sinistra di chi dal medesimo monumento guarda a cotesta via si apre la Via Roma, mentre sul lato orientale della gran piazza sboccano le due Vie di Po e della Zecca. Nel lato, poi, di nord-ovest della piazza è il cancello di ferro, che chiude la Piazzetta Reale. Ivi, sui due pilastri centrali, si ammirano le due statue di Castore e Polluce, fatte dal milanese Abbondio Sangiorgio. Il Palazzo Reale fu eretto dal duca Carlo Emanuele II. All'occidente, poi, della Piazzetta Reale, trovasi il Palazzo del duca di Genova, o del Chiablese, che guarda in sulla Piazza di San Giovanni, dov'è la Cattedrale.

Nel fianco meridionale della Piazza Castello è l'entrata della Galleria dell' Industria Subalpina, eretta nel 1873, lunga 45, larga 14 ed alta 18 metri; il sotterraneo della quale viene tutto occupato dal Caffè Romano. La galleria, poi, mette nella Piazza Carlo Alberto, dove è il monumento del re magnanimo, opera dello scultore Marrocchetti. La Via delle Finanze unisce questa piazza alla Piazza Carignano, nella quale trovansi il teatro e il palazzo d'egual nome e, nel mezzo della piazza stessa, la statua di Vincenzo Gioberti.

Il Palazzo Carignano, edificio barocco, ma imponente, che, dal 1848 al 1860, fu sede della Camera dei deputati del Regno Sardo, e, dal 1860 al 1865, del primo Parlamento italiano, ha sopra la facciata, ch' è alta 35 metri, una colossale cartella di bronzo, alta 4 metri e lunga 10, coll'epigrafe « Qui nacque Vittorio Emanuele II », a lettere alte 60 centimetri, sormontata da un colossale stemma sabaudo.

Nell'angolo formato dalla Piazza Carignano colla Via dell'Accademia delle Scienze si trova l'Accademia delle Scienze, edifizio contenente la Pinacoteca e il Museo d'Antichità. La via, poi, ora nominata congiunge la Piazza Castello colla Via Maria Vittoria, nella quale si trovano la vasta Chiesa di San Filippo Neri ed il Palazzo della Cisterna.

Dalla Piazza Castello entrando nella Via Garibaldi (già Doragrossa) e per questa procedendo, si passa, al principio, a destra, davanti alla Chiesa della Santissima Trinità; indi si arriva ai così detti Portichetti (un portico con colonne), traversando i quali si va nella Via Milano e nella Piazza del Palazzo di Città, dov'è il Monumento di Amedeo VI, dietro al quale sorge il Palazzo di Città. Da cotesta piazza si dirama, alla sinistra di chi procede per la Via Milano, la Via della Corte d'Appello, per la quale andando si giunge, svoltato l'angolo del Palazzo della Corte d'Appello, nella Via Barolo, dove, al numero 7, si trova il palazzo, in cui abitò e morì Silvio Pellico. Nella suddetta Via Milano si trova, alla sinistra, la Chiesa di S. Domenico e alla destra la Basilica Magistrale dei Santi Maurizio e Lazzaro.

Dalla medesima via si dipartono, alla sinistra, oltre la già menzionata Via della Corte d'Appello, la Via di S. Domenico e la Via di Santa Chiara e alla destra la Via della Basilica, che ha, al suo principio, l'Ospedale Maggiore dell'Ordine Mauriziano e che termina nella Via di Porta Palatina, in cui è il Palazzo delle Torri, o, come anche si chiama, la Porta Palatina, il più antico monumento torinese, di stile romano, dell'ottavo secolo.

La detta via sbocca nel Corso Regina Margherita, dal quale si va al Ponte delle Benne, sulla Dora, dove incomincia la strada che mena al Camposanto. Questo fu fabbricato, nel 1830, nel posto d' un delizioso parco reale, dell'area di 115,000 metri quadrati.

Superiormente al sito del Ponte delle Benne la Dora viene attraversata dal Ponte Mosca, che fu costruito dall'ingegnere Mosca, nel 1830, e che ha 34 metri di corda e 5 metri e $^1/_2$ di saetta. Rientrando in città per questo ponte, si giunge, per la Piazza dei Molini, nella assai frequentata ed elegante Piazza Emanuele Filiberto, la quale poi si restringe nella Piazza Milano, in cui termina l'omonima via. Vicina e parallela al Corso Regina Margherita è la Via Giulio, in cui si trova il Regio Manicomio. Nell'angolo, poi, che la detta via forma col Corso Valdocco, si trova il grande Ospedale di S. Luigi Gonzaga.

Fra il Corso Valdocco e la Via Milano e a questi parallela è la Via della Consolata, nel mezzo della quale si trovano la piazza e la chiesa d'egual nome. Quest'ultima componesi della Chiesa di Sant'Andrea, del Santuario della Consolata e del Sotterraneo di Nostra Signora delle Grazie, tre chiese comunicanti fra loro.

La Via della Consolata unisce il Corso Regina Margherita colla Piazza Savoia, in cui s'alza l'Obelisco Siccardi, alto 22 metri, ricordante l'abolizione del tribunale ecclesiastico, votata, ai 9 di aprile del 1850, dal Parlamento Subalpino, in seguito alla proposta del ministro Siccardi. Da questa piazza si arriva presto alla Via Garibaldi (già Doragrossa), la quale va a terminare nella Piazza dello Statuto, vasta e fiancheggiata da portici e ornata dal Monumento del Moncenisio, ricordante l'apertura della Galleria del Fréjus.

Piegando verso il mezzogiorno e procedendo pel Corso San Martino e per la Via della Cernaia, si passa davanti ai « Doks », o Magazzini generali, davanti alla gran Caserma Cernaia e davanti al Palazzo Lamarmora e, così, si arriva presso ai pochi avanzi della Cittadella, nella Piazza Pietro Micca, da cui si vede il Monumento di Alessandro Lamarmora, nel Giardino della Cernaia. Dal termine della Via Cernaia andando verso il mezzogiorno, si arriva nella Piazza Solferino, dov'è la statua equestre di Ferdinando duca di Genova, opera dello scultore Balzico, e dove pur sono le statue di Ettore Gerbaix de Sonnaz e di Giuseppe La Farina. In fondo, poi, alla piazza si eleva il vasto edificio dell'Arsenale. Al mezzogiorno della Cittadella si stende, sull'area della vecchia Piazza d'Armi e fino alla Piazza d'Armi nuova, il quartiere nuovo, coi Corsi Re Umberto, Duca di Genova, Vinzaglio, Oporto, Vittorio Emanuele e Siccardi.

Stazione centrale a Torino.

Basilica di Soperga, presso Torino.

Il grandioso Corso Vittorio Emanuele, lungo 2800 e largo, in media, 35 metri, attraversa tutta la parte meridionale della città, dall'estrema cinta occidentale sino al Ponte di ferro sul Po, passando pel nuovo Quartiere di Piazza d'Armi, per la Piazza Vittorio Emanuele II e pel Corso Umberto, fra la Stazione Centrale e la Piazza Carlo Felice e il Giardino Pubblico, per terminare al suddetto ponte (Ponte Maria Teresa), il quale è lungo 184 e largo 6 metri. Nel mezzo della Piazza Carlo Felice è un grazioso giardino, col Monumento di Massimo d'Azeglio. A destra della piazza, volgendo le spalle alla Stazione Centrale, si vede il Monumento del matematico Lagrange e a sinistra quello dell'idraulico Paleocapa.

Dal Corso Vittorio Emanuele II, per la Via Nizza e pel Corso del Valentino, si arriva al Castello del Valentino, ricostruito, nel 1633, da Madama Reale e, dal 1863, fatto sede della Scuola d' applicazione per gli Ingegneri Nelle sue vicinanze fu tenuta la grande Esposizione Nazionale del 1884, a ricordo della quale restò il Castello Medioevale. Al nord del Castello del Valentino si stende l'Orto Botanico, a cui fa seguito il Giardino Pubblico.

Dalla Piazza Carlo Felice si parte verso il settentrione la Via Roma, che va diritta alla Piazza Castello, attraversando la bella Piazza San Carlo, nel cui mezzo è lo stupendo Monumento di Emanuele Filiberto, del Marrocchetti.

Dalla Via di Po, ch'è la più frequentata ed è ornata di bei portici, in continuazione di quelli della Piazza Castello, e nella quale trovasi l'Università, si arriva nella Via dell'Accademia Albertina. Da questa, poi, facendo la Via Principe Amedeo, si va alla Piazza Carlo Emanuele III, volgarmente chiamata Piazza Carlina, in cui si ammira il Monumento di Cavour, del Duprè.

Da cotesta piazza, proseguendo per la suddetta via, si arriva nella Via dell'Ospedale, la quale dalla Piazza Solferino va diritta sino al Po, passando, in vicinanza a questo, per la Piazza Maria Teresa, dove è la statua del generale Guglielmo Pepe, del Butti. Di là, per la Via Plana e Rocca, si giunge nella Piazza Vittorio Emanuele I, contornata da portici e terminante al Ponte di pietra sul Po, il quale ha cinque archi ed è lungo 150 metri, bel lavoro, eseguito, dal 1810 al 1814, per ordine di Napoleone I. Da cotesta piazza e dal ponte si gode un magnifico panorama: a destra, il Lungo Po, sino al Castello del Valentino; la Chiesa e il Convento dei Cappuccini del Monte, a cui si sale per mezzo d'una strada ferrata funicolare, e la Villa della Regina, e a sinistra la Chiesa di Soperga e, a valle, il nuovo ponte, al termine del Corso Margherita.

Passato il Ponte di pietra sul Po, vedesi la statua (alta 4 metri e $^1/_2$) di Vittorio Emanuele I, del Gaggini, e, più avanti, la Chiesa della Gran Madre di Dio, costruita dal 1818 al 1831. Infine, ritornando nella Piazza Vittorio Emanuele I, da questa si passa, per la Via di Vanchiglia, nel Corso San Maurizio, presso al quale si ammira l'arditissima cupola della così detta Mole Antonelliana, vasta costruzione (dell'ingegnere Alessandro Antonelli), che doveva servire ad uso di sinagoga, ma che fu poi acquistata dal Comune come monumento nazionale al gran re Vittorio Emanuele II. È alta 112 metri e viene sostenuta da 32 pilastri.

Il Comune di Torino ha, poi, le seguenti frazioni di campagna: Lingotto, Mirafiori, Drosso e Tre Tetti, Tetti Varrò; Pozzo di Strada, Lucento, Madonna di Campagna, Villaretto, Bertolla e Abbazia di Stura; Regio Parco, Sassi, Soperga, Mongreno, Reaglie, Madonna del Pilone, Santa Margherita, San Vito e Cavoretto.

Gli altri maggiori centri di popolazione della Provincia di Torino sono: Pinerolo, con 12,000 abitanti (il Comune di Pinerolo, le cui maggiori frazioni rurali sono quelle di Riva e di Bandenasca, ha 17,000 abitanti), al sud-ovest di Torino, con vestigia dell'antica cittadella e con una torre romana appartenente alla Chiesa di San Donato; Chieri, con 9500 abitanti (il Comune di Chieri ha 13,000 abitanti), al sud-est di Torino, in posizione amenissima, con mura e torri antiche; Ivrea, con 5900 abitanti (il Comune d'Ivrea ha poco più di 10,000 abitanti), l'antica Eporedia, sulla Dora Baltea, dove questa comincia ad essere navigabile, in posizione bella, sul pendìo d'una collina, coronata dal così detto Castellazzo, castello ornato di quattro torri; Aosta, con 5700 abitanti (il Comune di Aosta, colle frazioni rurali di Signaye, Porossan, Arpuille, Excenex e Saint-Martin, ha 7400 abitanti), l'antica Augusta Praetoria, nell'alta valle della Dora Baltea, con mura ed archi romani; Giaveno, con 5700 abitanti (il Comune di Giaveno ha poco più di 10,000 abitanti), all'occidente di Torino; infine Rivoli, con 5300 abitanti (il Comune di Rivoli ha 6300 abitanti), fra Giaveno e Torino, con un castello storico.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Montanaro, quasi nel mezzo fra Torino e Ivrea; Villafranca Piemonte, sul confine meridionale della provincia e sulla sinistra del Po, colle frazioni rurali di Mottura, Madonna degli Orti, San Giovanni e San Michele; Chivasso, al sud di Montanaro, presso al Po ed all'Orco, colle rovine del Castello dei Monferrato e colle frazioni rurali di Castelrosso, Boschetto, Torrassi, Mosche, Montegiove e Mandria; Carignano, al mezzogiorno di Torino, sulla sinistra del Po, colle frazioni rurali di Gorra, Peretti, Pantassi, Brassi, Valinotto, Bagnolo, Brillante, Cereto e Campagnino; Poirino, nella parte di sud-est della provincia, colla frazione di Marocchi; Venaria Reale, al nord-ovest di Torino, colla frazione di Altessano e con un gran viale, che mette alla villeggiatura detta la Regia Mandria; Carmagnola, al sud-est di Carignano, all'oriente del Po, colle frazioni rurali di Borgo San Bernardo, Borgo San Giovanni, Borgo San Michele, Borgo Salsasio, Fumeri, Cavalleri, Borgo San Grato, Tuninetti, Motta e Casanova; Rivarolo (il comune si chiama Rivarolo Canavese ed ha come principali frazioni rurali Pasquaro, Vesignano e Argentera), sulla destra dell'Orco; Vigone, al settentrione di Villafranca Piemonte; Moncalieri, al mezzogiorno di Torino, sulla destra del Po, con un magnifico Castello Reale ed un Osservatorio astronomico e colle frazioni rurali di Borgo Aie, Borgo Navile, Borgo Mercato, Moriondo, Pallera, Banducchi, Tagliaferro e Tetti Rolle; Volpiano, all'occidente di Chivasso; Caselle Torinesi, al settentrione di Venaria Reale; Caluso, fra Chivasso ed Ivrea, colle frazioni rurali di Santa Croce di Rodallo, San Grato di Vallo e San Michele di Are; Susa, l'antica Segusio, nell' alta valle della Dora Riparia, colle due frazioni di San Giu-

Castello del Valentino, a Torino.

Palazzo Carignano, a Torino.

liano e Traduerivi e con antichità romane, fra cui è notevolissimo l'arco inalzato dal re Cozzio in onore di Augusto; San Giorgio (il comune si chiama San Giorgio Canavese ed ha la frazione di Cortereggio), fra Caluso e Rivarolo; Foglizzo, al sud-ovest di Caluso, e San Benigno, al settentrione di Volpiano, sul Malone.

Di cotesta provincia nominerò ancora i luoghi seguenti: Ciriè, al nord-ovest di Caselle Torinesi, con cartiere e filatoi di seta; Settimo Torinese, al mezzogiorno di Volpiano; Torre Pellice, al sud-ovest di Pinerolo, capoluogo delle Valli Valdesi, nelle quali si contano circa 30,000 abitanti; Cuorgnè, al nord-ovest di Rivarolo Canavese, sulla destra dell'Orco, colle frazioni di Ronchi e Campore; Vinovo, distante sei kilometri da Carignano, verso ovest; Pancalieri, all' ovest-sud-ovest di Carmagnola; San Giusto Canavese, al mezzogiorno di San Giorgio Canavese; Pont Canavese, al nord-ovest di Cuorgnè, sulla sinistra dell'Orco, colla frazione di Oltre Soana; Strambino, al mezzogiorno di Ivrea, colle frazioni di Crotte, Cerone e Realizio; Leynì, nel mezzo fra Caselle Torinesi e Volpiano; Collegno, fra Torino e Rivoli, con un'antica certosa; Castellamonte, all'oriente di Cuorgnè, colle frazioni di Spineto, Sant'Antonio e Preparetto; Grugliasco, distante un kilometro da Collegno; Gassino, al nord-est di Torino, all' oriente del Po; Cambiano, all' oriente di Moncalieri; Druent, lontano cinque kilometri da Venaria Reale; None, all'occidente di Carignano; Orbassano, nel mezzo fra Moncalieri e Giaveno; Villa Stellone, al settentrione di Carmagnola; Piossasco, all' ovest-sud-ovest di Orbassano; Rondissone, all'oriente di Montanaro; Piobesi Torinese, nel mezzo tra Carignano e None; Borgomasino, al sud-est di Strambino, all'oriente della Dora Baltea; Avigliana, al nord-est di Giaveno, colle rovine d'un antico castello; Santena, presso a Cambiano, col Castello dei Benso di Cavour, dov'è la tomba del conte Camillo, il gran cooperatore dell'unità ed indipendenza dell'Italia, morto ai 6 di giugno del 1861; Pianezza, all'occidente di Torino, sulla sinistra della Dora Riparia; Bussoleno, all'oriente di Susa; Cercenasco, vicino a Vigone, al nord; Cavour, all'occidente di Villafranca Piemonte; Castagnole Piemonte, al nord-est di Cercenasco; Rueglio, distante 22 kilometri da Ivrea, verso occidente; Mazzè, all'oriente di Caluso; Pavone (il comune ha nome Pavone Canavese), fra Ivrea e Strambino; per ultimo Nole, vicino a Ciriè, all'ovest.

Le città principali della Provincia di Novara sono: Vercelli, con 20,000 abitanti (il Comune di Vercelli, le cui maggiori frazioni rurali sono quelle di Cappuccini, Biliemme, Traduerivi e Carengo, Brarola, Noseglio e Lazzirate, ha 29,000 abitanti), nella parte meridionale della provincia, presso la destra della Sesia, e Novara, con 15,000 abitanti (il Comune di Novara, le cui principali frazioni rurali sono quelle dei Sobborghi San Martino, Sant'Andrea, Sant'Agabio, Bicocca, Torrion Quartara, Lumellogno, Olengo e Pernate, ha 33,000 abitanti), capoluogo della provincia, al nord-est di Vercelli, fra l'Agogna e il Terdoppio. Novara ha i seguenti notevoli edifizi e monumenti: la Chiesa di San Gaudenzio, con una torre a cupola, dalla cui sommità si gode una magnifica veduta delle Alpi; lo storico Palazzo Bellini, dove il re Carlo Alberto, dopo l'infausta giornata dei 23 marzo 1849, abdicò; il Duomo, antico, con un bel portico ornato di colonne; il Battistero, costruzione ottagona, con antiche colonne; il Mercato, con un atrio, in cui sono le statue di Bandini, Romagnosi, Gioia, Verri e Genovesi; il Monumento di Carlo Alberto, del Rivolta, sul Corso di Porta Genova, davanti al Palazzo Municipale; la statua di Carlo Emanuele III, del Marchesi, davanti al Teatro Sociale, e l'antico Castello, dimora, un tempo, dei Visconti e degli Sforza ed ora, in parte, prigione.

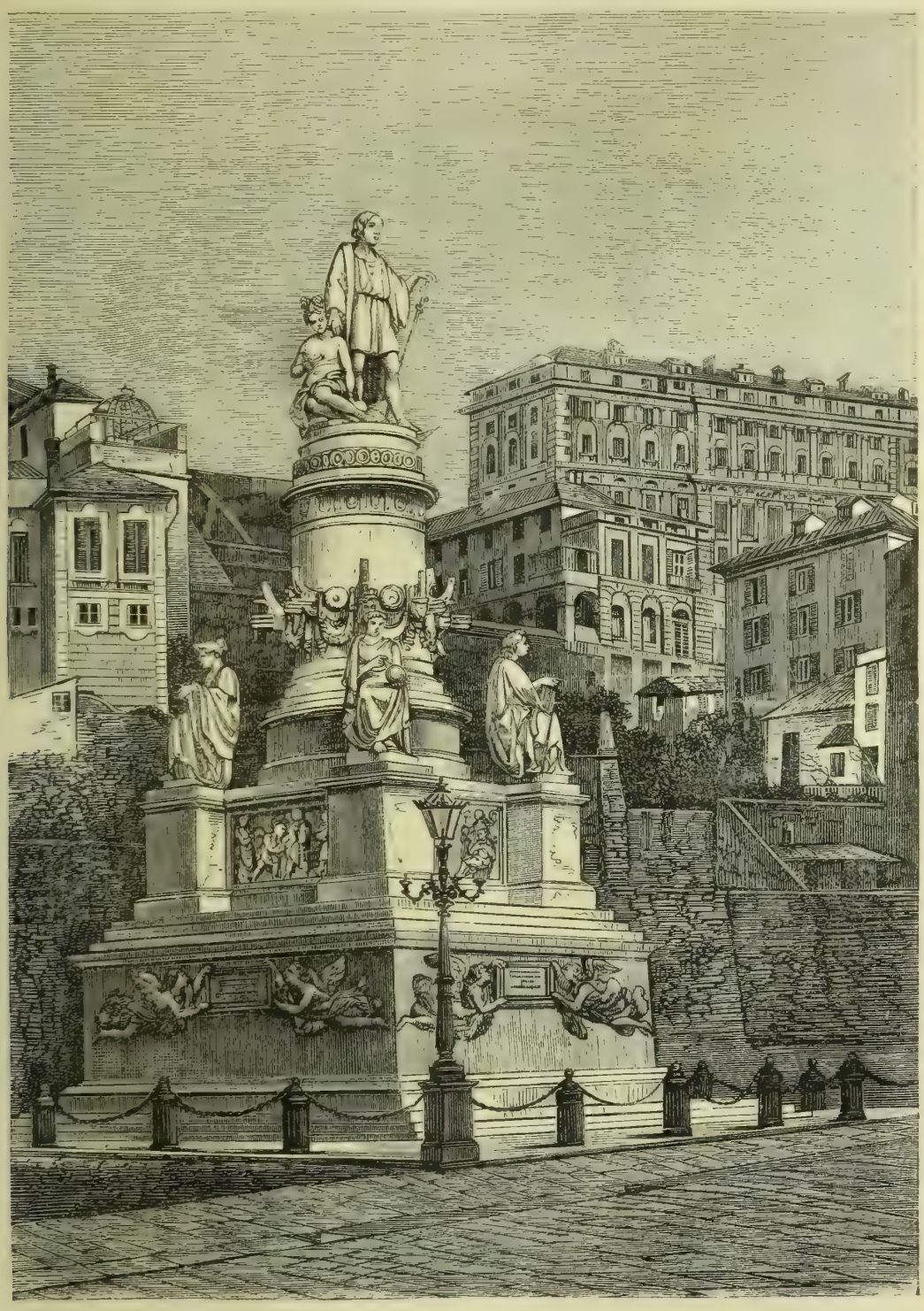
Altra città importante, massime per la vivace industria della sua popolazione, è Biella, con 12,000 abitanti (il Comune di Biella, le cui principali frazioni rurali sono quelle di Barazzetto e di Pavignano, ha 15,000 abitanti), nella parte occidentale della provincia, sulla destra del Cervo, dove questo riceve il torrente Oropa, presso alla cui sorgente, a circa 13 kilometri dalla città, verso il nord-ovest, si trova il celebre Santuario della Madonna d'Oropa.

Le minori città di cotesta provincia sono: Trino, con 8300 abitanti (il Comune di Trino, le cui principali frazioni rurali sono quelle di Robella, Lucedio e Leri, ha 11,000 abitanti), presso al confine meridionale, poco al nord del Po; Galliate, con 7600 abitanti, al nord-est di Novara, fra il Terdoppio e il Ticino; Intra, con 5700 abitanti, sul Lago Maggiore; Cigliano, con 5600 abitanti (il Comune di Cigliano ha 6100 abitanti), nell'angolo di sud-ovest della provincia, e Trecate, con 5300 abitanti (il Comune di Trecate ha 7700 abitanti), all'oriente di Novara.

Di cotesta provincia sono ancora da nominare i seguenti luoghi: Gattinara, nel mezzo della provincia presso alla destra della Sesia; Cerano, vicino a Trecate, al sud-est; Borgomanero, al nord-est di Gattinara, sulla sinistra dell'Agogna, colle frazioni rurali di Santa Croce, Santo Stefano, Santa Cristina e San Marco; Cameri, al settentrione di Novara; Livorno Piemonte, all'oriente di Cigliano, colle frazioni rurali di Garavoglie, Gerbido, San Giacomo e Apertole; Bellinzago Novarese, al settentrione di Novara, colla frazione di Cavagliano; Asigliano, al mezzogiorno di Vercelli; Cossato, all'oriente di Biella; Ghemme, al sud-est di Gattinara; Santhià, al nord-est di Cigliano; Varallo, sulla sinistra della Sesia superiore, donde per un viale magnifico si sale al Sacro Monte; Pallanza, al mezzogiorno di Intra, di fronte alle Isole Borromee, colla frazione di Fondo Toce; Borgo Vercelli, al nord-est di Vercelli; San Germano Vercellese, all'occidente di Vercelli, colle frazioni di Viancino e Strella; Pezzana, al sud-est di Vercelli; Borgo d' Ale, all'occidente di Santhià; Romagnano Sesia, al settentrione di Gattinara; Mongrando, al sud-ovest di Biella; Oleggio, al settentrione di Novara, poco lontano dal Ticino; Domodossola, sulla Toce; infine Arona, sul Lago Maggiore, con un castello. Distante mezz'ora da quest'ultima città, si trova il Colosso di San Carlo, statua, in bronzo, di San Carlo Borromeo, alta, compreso il piedestallo, 32 metri. Si ascende alla statua, prima, esternamente e poi, per una piega della veste si passa nell'interno e si sale, così, dentro alla statua stessa, fino alla testa, la quale misura 6 metri di circonferenza e può contenere tre persone in piedi ed ha gli occhi larghi mezzo metro. Cotesto monumento venne

disegnato da Domenico Crespi ed eseguito, nel 1697, da Falconi di Lugano e Gianella di Pavia.

Dei minori luoghi della Provincia di Novara nominerò i seguenti: Stroppiana, al sud di Vercelli; Fontanetto da Po, Palazzolo Vercellese e Crescentino, sul confine meridionale della provincia, in riva al Po; Saluggia, al nord-ovest di Crescentino, sulla sinistra della Dora Baltea; Tronzano Vercellese, vicino a Santhià, al sud-est; Vespolate, al mez-



Monumento di Cristoforo Colombo a Genova.

zogiorno di Novara; Romentino, presso a Galliate; Maggiora, vicino a Borgomanero; Gozzano, al nord di Borgomanero; Fara Novarese, al sud-est di Ghemme, e Carpignano Sesia, al nord-ovest di Novara.

Le principali città della Provincia di Cuneo sono: Cuneo, con 12,400 abitanti (il Comune di Cuneo, le cui maggiori frazioni rurali sono quelle di Spinetta superiore, Spinetta inferiore, Castagnaretta e Passatore, ha 25,000 abitanti), capoluogo della provincia, alla confluenza della Stura di Demonte col Gesso; Savigliano, con 10,000 abitanti (il Co-

mune di Savigliano, la cui maggior frazione rurale è Levaldigi, ha 17,000 abitanti), sulla destra della Varaita e presso alla sinistra della Mellea, con un arco trionfale, eretto, nel 1619, per le nozze di Vittorio Amedeo I con Cristina di Francia; Brà, con 10,000 abitanti (il Comune di Brà, le cui principali frazioni rurali sono quelle di Pollenzo, Riva, Bandito e San Matteo, ha 14,500 abitanti), al nord-est di Savigliano; Saluzzo, con 10,000 abitanti (il Comune di Saluzzo ha 16,000 abitanti), all'occidente di Savigliano, col Monumento di Silvio Pellico, nella Piazza dello Statuto (Silvio Pellico nacque appunto a Saluzzo, ai 24 di giugno dell'anno 1788); Alba, l'antica Alba Pompeia, con 9000 abitanti (il Comune di Alba, le cui maggiori frazioni rurali sono quelle di Biglini, Scaparoni, Mussotto e Prarolo, ha 12,300 abitanti), nella parte di nord-est della provincia, sulla destra del Tanaro; Fossano, con 8000 abitanti (il Comune di Fossano ha 18,400 abitanti), al sud-est di Savigliano, sulla sinistra della Stura di Demonte; Racconigi, con 8000 abitanti (il Comune di Racconigi ha 10,000 abitanti), nella parte settentrionale della provincia, sulla destra della Maira, con un gran Parco Reale e con un castello, che fu soggiorno favorito del re Carlo Alberto; infine Mondovì, con 5200 abitanti, in Mondovì Breo, ch'è la principal frazione del comune di questo nome, il quale, colle tre altre frazioni di Mondovì Piazza, Mondovì Carassone e Borgatto, conta 18,000 abitanti ed è situato all'oriente di Cuneo, sulla sinistra dell'Ellero, dove, ai 22 d'aprile del 1796, i generali francesi Massena ed Augerau sconfissero l'esercito austro-piemontese, comandato da Beaulieu e da Colli.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Sommariva del Bosco, all'oriente di Racconigi; Boves, al mezzogiorno di Cuneo; la Chiusa, al sud-est di Cuneo, presso alla sinistra del Pesio (onde il comune è detto Chiusa di Pesio), dove questo fiume esce dalla montagna; Demonte, nella valle superiore della Stura Meridionale (chiamata anche, e più di frequente, Stura di Demonte); Dronero, sulla sinistra della Maira, poco sopra l' uscita di questa nella pianura; Valdieri, nella valle del Gesso, coi famosi Bagni di Valdieri, distanti un'ora dal paese, a 1350 metri sul livello del mare, con quattro sorgenti solforose termali; Cortemilia, nella parte orientale della provincia, sulla Bormida; Garessio, città assai antica, nella valle superiore del Tanaro; Ceva, all'oriente di Mondovì, sul Tanaro e sulla Cevetta; Bene Vagienna, l'antica « Augusta Vagiennorum », all'oriente di Fossano; Cherasco, al mezzogiorno di Brà, fra il Tanaro e la Stura; Canale, presso il confine di nord-est della provincia; Busca, al mezzogiorno di Saluzzo, sulla sinistra della Maira; Caraglio, al mezzogiorno di Busca, presso la sinistra della Grana; Borgo San Dalmazzo, all'occidente di Boves; Cavallermaggiore, all'occidente di Brà e al mezzogiorno di Racconigi; Paesana, nella valle superiore del Po; Sampeyre, nell' alta valle della Varaita; Caramagna Piemonte, all'oriente di Racconigi; infine Ormea, nell'alta valle del Tanaro, dove comincia la salita settentrionale al Colle di Nava.

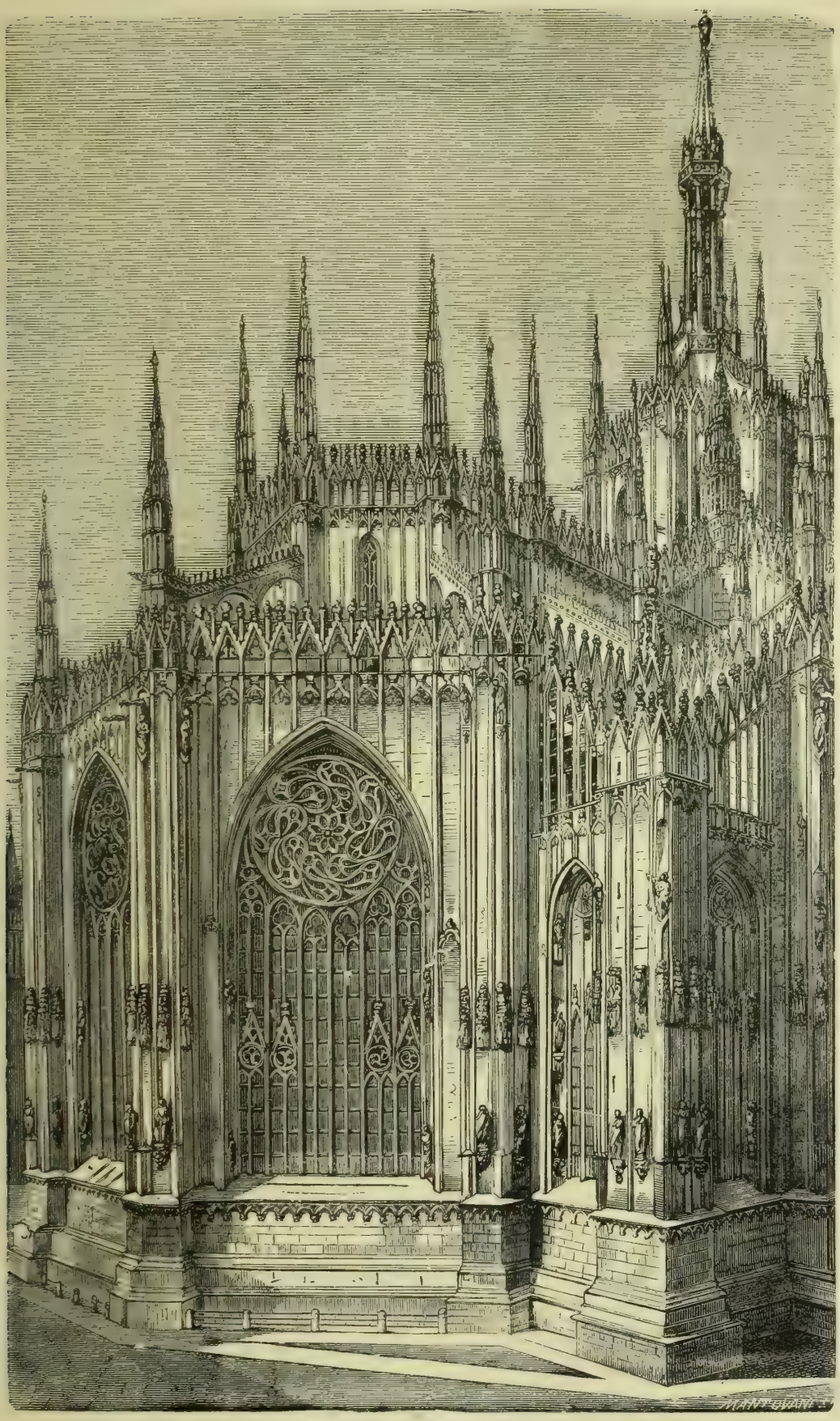
Le maggiori città della provincia di Alessandria sono: Alessandria, con 33,000 abitanti (il Comune di Alessandria, colle principali frazioni rurali di Cantalupo, Spinetta, Castelceriolo, Lobbi, Mandrogne e Castelferro, ha una popolazione di 62,500 abitanti), fondata dalla Lega Lombarda, sulla destra del Tanaro; Asti, con 17,000 abitanti (il Comune d'Asti, colle frazioni rurali di Quarto inferiore, Montemarzo, Valleandona e Mombarone, ha una popolazione di 32,200 abitanti), all'occidente di Alessandria, sulla sinistra del Tanaro,

.... Dove Pompeo piantò sua nobil asta;

Casale Monferrato, con 17,000 abitanti (il Comune di Casale Monferrato ha una popolazione di 29,000 abitanti), sul Po; Novi, con 10,000 abitanti (il comune si chiama Novi Ligure ed ha una popolazione di 14,000 abitanti), al sud-est d'Alessandria; Acqui, con 7400 abitanti (il Comune di Acqui, colle frazioni rurali di Lussito e Moirano, ha una popolazione di 11,300 abitanti), al mezzogiorno di Alessandria, presso la sinistra della Bormida, colle terme famose; Tortona, con 7200 abitanti (il Comune di Tortona, colle frazioni rurali di Mombisaggio, Castellar Ponzano e Vhò, ha una popolazione di 14,400 abitanti), all'oriente di Alessandria, poco all'est della Scrivia; infine Valenza, con 6500 abitanti (il Comune di Valenza, colla frazione di Monte, ha una popolazione di quasi 10,000 abitanti), presso al Po, al settentrione di Alessandria.

Dopo di questi, i luoghi della Provincia d'Alessandria che hanno il maggior numero d'abitanti sono: Nizza Monferrato, al nord-ovest di Acqui, sul Belbo; Castellazzo Bormida, composto delle tre frazioni di Santa Maria, San Martino e San Carlo, al sud di Alessandria, presso alla destra della Bormida; San Salvatore Monferrato, all'occidente di Valenza; Lu, distante sette kilometri e mezzo da San Salvatore Monferrato; San Damiano d'Asti, al sud-ovest di Asti, presso alla sinistra del Borbore; Balzola, in quella piccola parte della provincia che rimane al settentrione del Po, al nord-ovest di Casale Monferrato; Moncalvo, colla frazione di Castellino, nel mezzo fra Casale Monferrato e Asti; Villanova Monferrato, all'oriente di Balzola; Ovada, colla frazione Costa, all'oriente di Acqui, dove l'Orba riceve il suo affluente Stura; infine Castelnuovo Scrivia, composto delle frazioni di Alzano, Gualdenazzo, Tavernelle, Zibide e Molina, sulla destra della Scrivia inferiore.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Alessandria sono: Viguzzolo, all'oriente di Tortona; Pontecurone, fra Viguzzolo e Castelnuovo Scrivia, sulla sinistra del Curone; Serravalle Scrivia, al sud-est di Novi, sulla sinistra della Scrivia, al nord del luogo dove sono le Rovine di Libarna; Pozzolo Formigaro, vicino a Novi, al nord; Gavi, colle frazioni di Monterotondo, Pratolungo ed Alice, all'occidente di Serravalle Scrivia; Tonco, al settentrione di Asti; Occimiano, nel mezzo fra Casale Monferrato e Valenza; Montemagno, al sud-est di Moncalvo; Mirabello Monferrato, vicino ad Occimiano, al sud-est; Fubine, all'oriente di Montemagno; Frassineto Po, all'oriente di Casale Monferrato; Castagnole Monferrato, vicino a Montemagno, al sud-ovest; Casorzo, al settentrione di Montemagno; Camagna, nel mezzo fra Montemagno e Occimiano; Calliano, colle due frazioni di Perrona e San Desiderio, al mezzogiorno di Moncalvo; Rocchetta Tanaro, colla frazione di Cornalea, all'oriente di Asti,



Parte posteriore del Duomo di Milano.

sulla destra del Tanaro; Canelli, colla frazione di Villanova, al sud-ovest di Nizza Monferrato, sulla sinistra del Belbo; Sezzè, al sud di Castellazzo Bormida; Quargnento, all'occidente di Alessandria; Oviglio, al sud-ovest di Alessandria, sul Belbo; Felizzano, al nord-ovest di Oviglio, presso alla sinistra del Tanaro; Cassine, colle frazioni di Caranzano, Gavonata e Sant'Andrea, fra Acqui e Sezzè, sulla sinistra della Bormida; Bosco Marengo, colla frazione di San Michele, nel mezzo fra Novi e Castellazzo Bormida; Bassignana, colla frazione di Mugarone, all'oriente di Valenza, poco lontano della confluenza del Tanaro col Po; Rocca Grimalda, al settentrione di Ovada, sull'Orba; per ultimo Rivalta Bormida, al nord-est di Acqui, al mezzogiorno di Cassine, sulla destra della Bormida.

Le due province della Liguria sono: Genova, con una superficie di 4194 kilometri quadrati e una popolazione di 790,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 760,000), 188 per kilometro quadrato, e Porto Maurizio, con una superficie di 1213 kilometri quadrati e una popolazione di 135,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 132,000), 111 per kilometro quadrato.

Genova, il maggior porto mercantile dell'Italia, città antichissima, bella regina delle due Riviere, che per l'imponenza e la grazia della sua postura, per la magnificenza dei suoi palazzi e per l'incanto dei suoi dintorni è stata soprannominata la Superba, contiene nella sua parte centrale le Piazze Carlo Felice e De Ferrari, la Via Carlo Felice, la Piazza Fontane Morose, la Via Garibaldi e la Via Nuovissima.

Nella Via Garibaldi si trovano i seguenti palazzi: Palazzo Tursi, edificio maestoso del sedicesimo secolo, ora sede del Municipio; Palazzo Bianco, che fu, prima, dei Grimaldi poi dei Brignole-Sale e infine dei De Ferrari; Palazzo Rosso, o Palazzo Brignole-Sale, donato, nel 1874, al Municipio dalla marchesa Brignole-Sale duchessa di Galliera.

Nella Via Nuovissima è la Chiesa di San Siro, ornata d'un campanile maestoso. Per cotesta via si arriva nella Piazza dell'Annunziata, dov'è la ricca e bella Chiesa della Santissima Annunziata e donde per la Via Brignole-Sale si va diritti al grandioso Albergo dei Poveri. Nella vicina Via Balbi si trovano i seguenti palazzi: Palazzo Marcello-Durazzo, del diciassettesimo secolo; Palazzo Balbi-Senarega, del principio del suddetto secolo; Palazzo dell'Università, ch'è uno dei più belli di Genova, e Palazzo Reale, già Durazzo, con una terrazza, da cui si gode la magnifica veduta del porto.

Da cotesta via entrasi nella Piazza dell'Acquaverde, dove è la Stazione Centrale, e dove, nel mezzo della piazza, sorge il grandioso Monumento di Cristoforo Colombo. Di là, passando sotto un piccolo arco, si va nella Via Andrea Doria, che mette alla Piazza Principe, sulla quale maestoso s affaccia il Palazzo Doria, regalato già dalla Repubblica al gran capitano Andrea Doria e appositamente per lui, nel 1529, trasformato secondo i disegni del fiorentino Montorsoli.

Dalla detta piazza, da una parte, per le Vie San Benedetto e Milano, si arriva al Passo Nuovo, stupendo passeggio sopra i Magazzini Generali, con splendida veduta della città e del porto, e da un'altra parte, attraversando la Piazza San Tommaso, si viene nella Via Carlo Alberto, ch'è sempre molto animata e che termina alla Piazza Caricamento e all'antico Palazzo di San Giorgio. Lì presso è la Piazza Banchi, dov'è la Loggia dei Banchi, opera di Galeazzo Alessi. Per la vicina Via di San Lorenzo, nella quale trovasi l'antichissima Cattedrale, si va alla Piazza Nuova, che ornata dal Palazzo Ducale e dalla Chiesa di Sant'Ambrogio.

Presso alla Piazza De Ferrari sorge la Chiesa di San Matteo, che fu fondata, nel 1126, da Martino Doria. Da cotesta piazza, volgendo all'oriente, si entra nella Via Giulia e per questa si giunge alla Porta degli Archi e alla terrazza, sopra cui sorge la Chiesa di Santo Stefano, antichissima. Salendo, poi, per le Mura di Santo Stefano, si va al Passeggio dell'Acquasola, separato per mezzo di un cancello dalla Villetta Di Negro, altro passeggio magnifico, ora di proprietà del Municipio e perciò sempre aperto al pubblico.

Nella Salita di Santa Caterina, che fiancheggia, in parte l'Acquasola, trovasi il Palazzo Spinola. Presso alla Villetta Di Negro, sorge il Monumento di Giuseppe Mazzini, di Andrea Costa. Fra l'Acquasola e la Piazza Carlo Felice (dov'è il teatro omonimo) si stendono, fra loro parallele, la splendida Via Roma e la Galleria Mazzini, presso la quale trovasi la Chiesa della Santissima Annunziata di Portoria, annessa all'Ospedale di Pammatone.

Dietro la Villetta Di Negro è la Salita dei Cappuccini, che porta alla Piazza Corvetto, nella quale sorge il Monumento di Vittorio Emanuele II, statua equestre del Barzaghi.

Dall'Acquasola, per le Mura di Santo Stefano e per le Mura di Santa Chiara, sotto le quali è il Manicomio, e per la Via Galeazzo Alessi, si arriva nell'angolo di sud-est della città, alla Chiesa di Santa Maria Assunta in Carignano, intorno alla cui cupola girano terrazze, dalle quali si gode un bellissimo panorama. Fuori della chiesa è il Ponte di Carignano, viadotto, che congiunge le due Colline di Sarzano e di Carignano e che rimane 30 metri sopra la Via Madre di Dio.

Le principali frazioni rurali di Genova sono: Foce, San Francesco d'Albaro, San Martino d'Albaro, San Fruttuoso, Incrociati, Marassi e Staglieno, dov'è il cimitero.

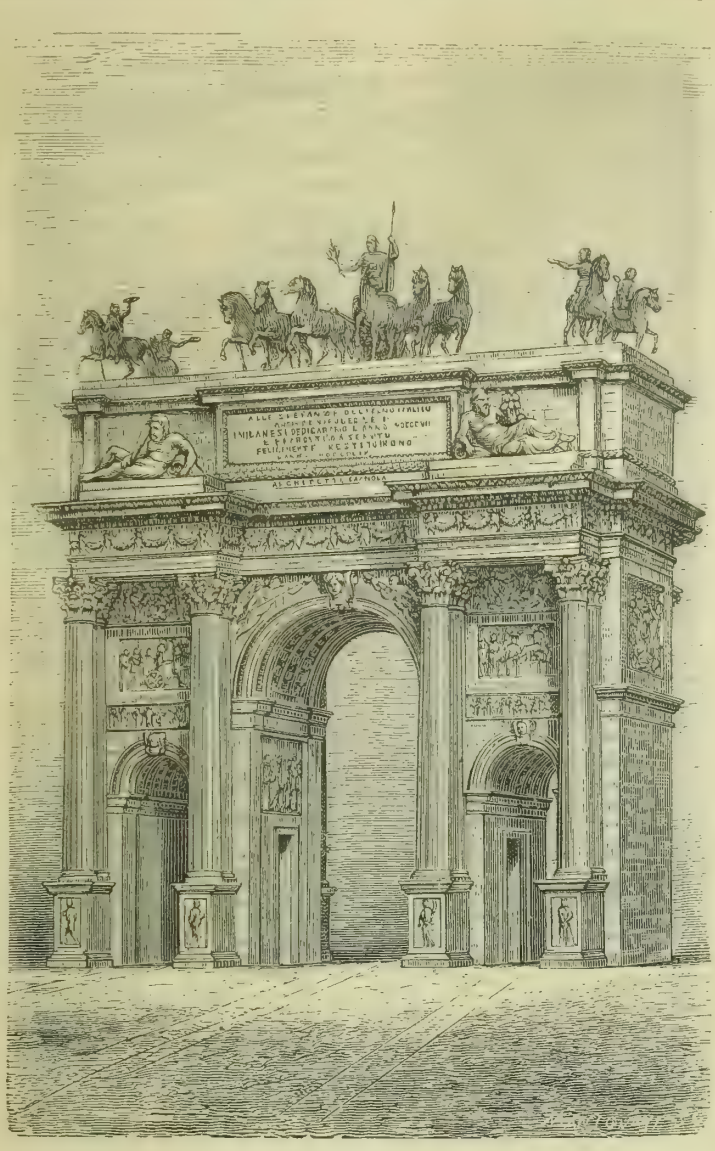
Le altre maggiori città di cotesta provincia sono: Spezia con 20,000 abitanti (il Comune di Spezia, colle maggiori frazioni rurali di Marola, Biassa, Cadimare e Campiglia, ha 31,000 abitanti), nell'angolo di sud-est della provincia, in fondo al famoso golfo, della cui importanza militare già feci cenno nella descrizione generale; Savona, con 19,000 abitanti (il Comune di Savona, coi Sobborghi di Fornaci, Lavagnola, Legino, Zinola e San Bernardo, ha 30,000 abitanti), sulla Riviera di Ponente; San Pier d'Arena, con 11,000 abitanti (il Comune di San Pier d'Arena ha 22,000 abitanti), quasi vastissimo sobborgo occidentale di Genova e centro di grandiosa attività industriale; Sestri Ponente, con 11,000 abitanti, all'occidente di San Pier d'Arena; Chiavari, con 7600 abitanti (il Comune di Chiavari, colle frazioni rurali di Saline, Rì, San Pietro di Canne e Bacezza, ha 12,000 abitanti), nel mezzo della Riviera di Levante; infine Voltri, con 6400 abitanti (il Comune di Voltri, composto dei due quartieri di Sant'Erasmo e Sant' Ambrogio e della frazione di Fabbriche, ha 14,000 abitanti), all'ovest di Sestri Ponente.

Le minori città della provincia sono: Camogli, all'oriente di Genova; Sarzana, all'oriente di Spezia e all'oriente della Magra, col Forte di Sarzanello; Alassio, nell'estremità di sud-ovest della provincia; Lavagna, al sud-est di Chiavari, e Pegli, fra Sestri Ponente e Voltri, colla magnifica Villa Pallavicini-Durazzo e colle frazioni rurali di Multedo e San Carlo.

Tra i minori luoghi di cotesta provincia quelli più notevoli pel numero dei loro abitanti agglomerati sono: Albenga, l'antica capitale degli Ingauni, al nord-est di Alassio, colle frazioni rurali di Bastia, Leca e Lusignano; Finale Marina e Finale Borgo, all'occidente del Capo di Noli; Loano, tra Albenga e Finale Marina; Altare, sul passo omonimo (detto anche Passo di Cadibona), all'occidente di Savona; Varazze, al nord-est di Savona; Campofreddo, nell'alta valle della Stura (affluente dell'Orba); Busalla, colle frazioni di Sarissola e Semino, a 361 metri sul livello del mare, dove la strada ferrata abbandona la valle della Scrivia, per mettersi in quella della Polcevera; Pontedecimo, colle frazioni di Isocorte e Rimessa, nel mezzo tra Busalla e San Pier d'Arena; Cornigliano Ligure, fra San Pier d'Arena e Sestri Ponente, colla Villa Ala-Ponzoni; Prà, all'occidente di Pegli, colle frazioni di Sapello e Palmaro; Rivarolo (il comune, composto delle frazioni di Rivarolo superiore, Rivarolo inferiore e Teglia, si chiama Rivarolo Ligure), vicino a San Pier d'Arena, al nord; Nervi, colla frazione di Murcarolo, all'oriente di Genova; Recco, vicino a Camogli, all'ovest; Santa Margherita Ligure, sulla costa orientale della Penisoletta di Portofino; Rapallo, nella parte più interna del golfo formato dalla predetta penisola; Sestri Levante, al sud-est di Chiavari; Riomaggiore, all'occidente di Spezia, sul mare, colle frazioni di Manarola e Volastra; infine Lerici, sulla riva orientale del Golfo di Spezia.

Nella parte occidentale di cotesta provincia si trovano due luoghi famosi nella storia moderna, cioè Montenotte frazione del Comune di Cairo Montenotte), al nord-ovest, di Savona, dove il generale Buonaparte vinse gli Austriaci nei giorni 10, 11 e 12 aprile del 1796, e Dego, al nord-ovest di Montenotte, dove, tre giorni dopo, il detto generale riportò nuova vittoria.

Nella Provincia di Porto Maurizio le maggiori città sono: San Remo, con 12,300 abitanti (il Comune di San Remo, colle principali frazioni rurali di Poggio e Verezzo, ha 16,100 abitanti), fra il Capo Verde, all'est, e il Capo Nero all'ovest, con grandiosi alberghi; Oneglia, con 7400 abitanti, alla foce del torrente Impero, con un grande Penitenziario; Porto Maurizio, il capoluogo della provincia, con 6800 abitanti, vicino a Oneglia, all'ovest, e Ventimiglia, con 4200 abitanti (il Comune di Ventimiglia ha 8900 abitanti), alla foce della Roia.



Arco del Sempione, a Milano.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Diano Marina, al nord-est di Oneglia; Pieve di Teco, nel l'angolo di nord-est della provincia, sulla strada regia, che da Oneglia va al fortificato Colle di Nava; Taggia, sul torrente omonimo, al nord-est del Capo Verde, colla principal frazione rurale di Arma; Pigna, nella parte interiore occidentale della provincia; Ceriana, all'occidente di Taggia; Dolceacqua, fra Pigna e Ventimiglia; per ultimo Bordighera, famosa per le sue palme, fra San Remo e Ventimiglia.

Le otto province della Lombardia sono: Milano, all'occidente, con una superficie di 3143 kilometri quadrati e una popolazione di 1,180,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 1,115,000), 375 per kilometro quadrato; Pavia, al sud-ovest, con una superficie di 3399 kilometri quadrati e una popolazione di 497,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 470,000), 146 per kilometro quadrato; Como, al nord-ovest, con una superficie di 2796 kilometri quadrati e una popolazione di 544,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 515,000), 194 per kilometro quadrato; Bergamo, nel mezzo, con una superficie di 2828 kilometri quadrati e una popolazione di 413,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 391,000), 146 per kilometro quadrato; Sondrio, al settentrione, con una superficie di

3123 kilometri quadrati e una popolazione di 125,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 121,000), 40 per kilometro quadrato; Brescia, all'occidente, con una superficie di 4779 kilometri quadrati e una popolazione di 488,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 472,000), 102 per kilometro quadrato; Cremona, al mezzogiorno, con una superficie di 1778 kilometri quadrati e una popolazione di 315,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 302,000), 177 per kilometro quadrato; infine Mantova, al sud-est, con una superficie di 2359 kilometri quadrati e una popolazione di 312,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 296,000), 136 per kilometro quadrato.

La città di Milano, della cui posizione felice, come termine naturale di parecchie importanti vie del commercio, già feci cenno, resta nel mezzo della provincia a cui dà il nome. Grande e ricca sempre, sino da quando la ricorda la storia, viene ora detta la capitale morale d'Italia, e non a torto, sotto certi riguardi, dacchè e i suoi abitanti molto operarono per la libertà della patria, ed essa, poi che il sospirato e generoso intento fu raggiunto, spiegò sì mirabile attività, da diventare in breve tempo il primo e maggior centro del commercio e dell'industria della nuova Italia, e seppe e potè, senza scosse, anzi con rapido incremento dei materiali interessi, nel corso di pochi anni, completamente rimodernarsi, allargarsi, abbellirsi.

Nel centro della città sorge il Duomo, la cui costruzione venne ordinata, nel 1386, da Giangaleazzo Visconti: uno dei più imponenti e splendidi monumenti dell'arte cristiana, tutto di marmo bianco, elegante e grandioso in ogni sua parte, sovranamente bello per la sua selva di guglie a traforo e per la sua varia e numerosissima popolazione di statue, veri miracoli dell'arte e del buon gusto. La maggior guglia, portante la gran statua, di bronzo dorato, della Madonna, è alta, da terra, 108 metri e mezzo. L'interno del tempio, composto di cinque navate e di un tramezzo a tre navate e sostenuto da 52 colossali pilastri di $3,_{42}$ metri di diametro, con pavimento a mosaico marmoreo, misura 148 metri in lunghezza, 87 in larghezza e 48 in altezza ed ha una superficie (non compresa quella dei pilastri) di 8406 metri quadrati.

Tutto il tempio ha la forma d'una croce latina. La facciata principale, nel cui mezzo è l'inscrizione « Mariæ nascenti » (Alla Natività di Maria), non è compiuta e, per di più, stante il suo stile romano (essa fu fatta nei primi anni del secolo decimonono, per ordine di Napoleone I), non armonizza col carattere generale gotico del tempio. Per terminare la facciata in modo, da renderla e nei suoi particolari e nel suo insieme adattata alla maestà e alla grazia che in tutto e per tutto informano la magnifica chiesa, venne bandito un concorso internazionale e in questo fu vincitore l'architetto milanese Giuseppe Brentano. Del resto, al mio buon lettore consiglio di vedere l'opera splendida di Camillo Boito intitolata « Il Duomo di Milano e i disegni per la sua facciata » e pubblicata a Milano nel 1889.

Sulla vastissima Piazza del Duomo si apre la Galleria Vittorio Emanuele II, la più grande e la più bella via coperta del mondo, a forma di croce, larga 14 metri e $^1/_2$, col braccio principale lungo 195 e il secondario lungo 105 metri e $^1/_2$; col pavimento a mosaico e con un ottagono, all'incrocio dei due bracci, sormontato da un'ardita cupola, alta da terra 50 metri. Essa fu incominciata nel 1865 e terminata, nel 1878, coll'apertura dell'arco maggiore, al cui sommo, esternamente, si legge l'epigrafe: « A Vittorio Emanuele II i Milanesi ». Il suo costruttore, Giuseppe Mengoni, ponendo in opera l'ultimo ornamento, cadde dalle impalcature e morì il giorno 30 di dicembre del 1877.

Nella vicina Via Mercanti si trovano il Palazzo della Ragione, che fu eretto, dal 1228 al 1233, da Oldrado Grossi da Tresseno, e il Palazzo dei Giureconsulti, colla Torre dell'Orologio, eretta, nel 1272, da Napo della Torre e rifatta poi dal Seregni. Dietro al Palazzo della Ragione, la Loggia degli Osii, dal cui pulpito venivano letti gli editti del Comune.

Dalla Piazza del Duomo, passando per la Galleria, si va nella Piazza della Scala, sulla quale sorgono, l'uno dirimpetto all'altro, il Teatro alla Scala e il Palazzo Marino: il primo costruito, nel 1777, dal Piermarini sull'area d'una chiesa, fondata già da Regina della Scala, figliuola di Mastino II, signore di Verona, e moglie di Bernabò Visconti; il secondo (sede ora del Municipio) eretto, nel 1558, da Galeazzo Alessi, per conto del genovese Tommaso Marino duca di Terranova. Nel mezzo della piazza s'inalza il Monumento di Leonardo da Vinci, inaugurato ai 4 di settembre del 1872, opera di Pietro Magni.

Dalla Piazza della Scala, per la Via San Giuseppe, si arriva nella Via Brera. In questa trovasi il Palazzo Brera, monumento insigne, la cui costruzione venne iniziata, sopra una « brera » (terreno incolto), nel dodicesimo secolo, dai frati Umiliati.

Continuando, poi, per le Vie Solferino e Marsala, pel Corso Garibaldi e per la Via Alessandro Volta, si giunge alla porta di questo nome e al viale, che conduce al vastissimo Cimitero Monumentale, il cui ingresso è formato da un fabbricato, nel mezzo del quale è il Famedio.

Ritornando alla Porta Alessandro Volta e prendendo i bastioni a destra, si arriva all'area della vecchia Piazza d'Armi, alle cui estremità sorgono l'Anfiteatro dell'Arena, l'Arco del Sempione ed il Castello.

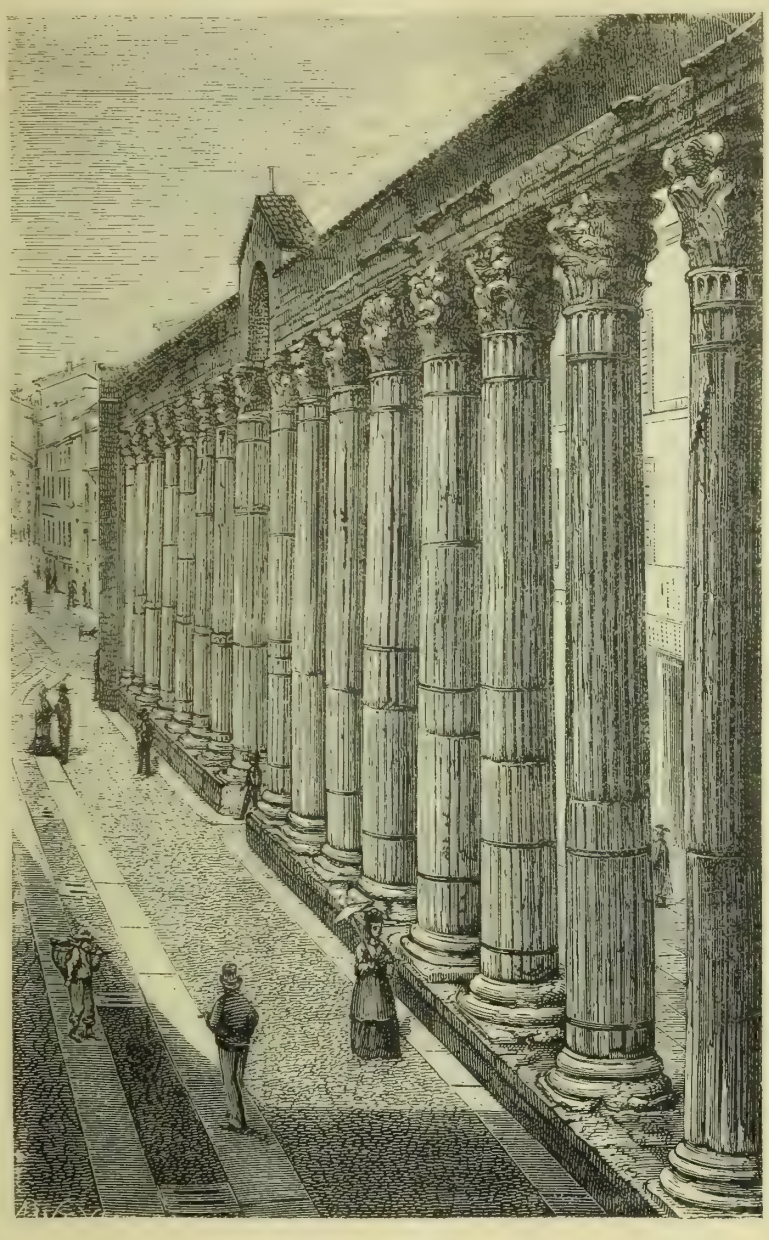
L'Anfiteatro dell'Arena è un grande fabbricato ellittico, che fu costruito, nel 1806, dall'architetto Canonica, per ordine di Napoleone I. Può contenere fin 30,000 spettatori.

L'Arco del Sempione, o Arco della Pace, è un grande e magnifico arco trionfale, che, giusta il primo progetto, dell'anno 1807, avrebbe dovuto sorgere per glorificare Napoleone I. Senonchè, caduto questo, il piano dell'opera fu essenzialmente mutato e, nel 1822, l'arco venne dedicato all'imperatore d'Austria Francesco I e fu allora chiamato Arco della Pace. Nel 1838 esso venne scoperto e inaugurato dall'imperatore Ferdinando I. Il monumento, disegnato dal Cagnola, si compone di tre archi, uno dei quali di molto maggiore degli altri. Per una scala di 107 gradini si sale alla sommità, su cui è la famosa Sestiga della Pace, in bronzo, opera classica di Abbondio Sangiorgio. Nell'anno felice di nostra redenzione 1859, alle due inscrizioni, che celebravano la « felicità » della Lombardia sotto Francesco I,

si sostituirono queste: dalla parte della città: « Alle speranze del Regno Italico, auspice Napoleone I, i Milanesi, dedicarono l'anno 1807, e francati da servitù felicemente restituirono, l'anno 1859 », e da quella della campagna: « Entrando coll'armi gloriose Napoleone III e Vittorio Emanuele II liberatori, Milano esultante cancellò da questi marmi le impronte servili e vi scrisse l'indipendenza d'Italia, 1859 ».

Il Castello, della seconda metà del quindicesimo secolo, è lungo 654 e largo 595 metri. Esso fu già dimora dei Visconti e degli Sforza; ma ormai della sua parte antica poco o niente conserva.

Tra gli altri monumenti di Milano sono specialmente insigni: la Chiesa di Santa Maria delle Grazie, della seconda metà del quindicesimo secolo, col celebre Cenacolo di Leonardo da Vinci, conservato nel refettorio dell'annesso convento; la Basilica di Sant'Ambrogio, fondata nel 386 e rifatta quasi completamente nel dodicesimo secolo, le sedici Colonne di San Lorenzo, nel mezzo del Corso di Porta Ticinese, di stile corinzio, alte nove metri, unico avanzo, in Milano, dei tempi romani; la Porta Ticinese, opera grandiosa del Cagnola, destinata, in origine, a celebrare la battaglia di Marengo, ma poi dedicata alla Pace; l'Ospedale Maggiore, fondato, nel 1456, dal duca Francesco Sforza; infine la Colonna del Verziere, eretta, per ordine di San Carlo Borromeo, nel 1576, ed ora portante su dodici tavole di bronzo i nomi di quei generosi, che furono abbattuti dal piombo austriaco nelle Cinque Giornate del 18, 19, 20, 21 e 22 marzo dell'anno 1848.



Colonne di San Lorenzo, a Milano.

Le maggiori frazioni di campagna del Comune di Milano sono quelle di Abbadessa, Fontana, Bovisa, Cagnola, Rottole, San Cristoforo, Colombera e San Siro. Nei dintorni, poi, di Milano, al nord, è il Comune di Niguarda, colla frazione di Bicocca, dove, ai 27 di aprile dell'anno 1522, avvenne la battaglia fra l'esercito della Lega, comandato da Prospero Colonna, e l'esercito francese, sotto gli ordini del Lautrec, che fu sconfitto.

Le altre maggiori città della Provincia di Milano sono: Lodi, con 19,000 abitanti (il Comune di Lodi, a cui appartengono le frazioni rurali di Chiosi Uniti e di Chiosi d'Adda Vigadore, ha 25,800 abitanti), nella parte di sud-est della provincia, sulla destra dell'Adda, e Monza, con 17,000 abitanti (il Comune di Monza, le cui frazioni di campagna sono quelle di Santa, Cassine Bastoni, Casignolo e Cassine Bovate, ha 28,000 abitanti), al settentrione di Milano, sul fiume Lambro.

Monza, l'antica Modoecia, o Moguntiacum, è ornata dalla Cattedrale di San Giovanni Battista e dalla Villa Reale: la prima fondata, nel 595, dalla regina Teodolinda e ricostrutta, nella seconda metà del quattordicesimo secolo, da Matteo Campione di Lugano, e la seconda, costrutta, nel 1777, dal Piermarini, con un magnifico parco di tredici kilometri di circuito. Lodi, edificata da Federico Barbarossa, dopochè la vecchia città, la romana Laus Pompeii, era stata distrutta dai Milanesi, possiede un monumento classico nella Rotonda dell'Incoronata, opera del Bramante. Famoso è il Ponte di Lodi, sull'Adda, per la vittoria riportatavi sugli Austriaci, ai 10 di maggio del 1796, dal generale Buonaparte.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Milano sono: Busto Arsizio, nell'angolo di nord-ovest della provincia; Codogno, nell'angolo di sud-est della provincia, colle due frazioni rurali di Triulza e Gattera Maiocca; Sant'Angelo Lodigiano, al sud-ovest di Lodi, sul Lambro; Seregno, al nord-ovest di Monza, presso al confine settentrio-

nale della provincia; San Colombano (il comune, di cui fanno parte le due frazioni di Campagna e Mostiolo, ha nome San Colombano al Lambro), al sud-est di Sant'Angelo Lodigiano, presso alla destra del Lambro; Casale Pusterlengo, al nord-est di Codogno; Legnano, al sud-est di Busto Arsizio, sulla destra dell'Olona, luogo famoso per la sconfitta di Federico Barbarossa; Melegnano (una volta chiamato anche Marignano), sul Lambro, tra Milano e Lodi, dove, ai 13 e 14 di settembre del 1515, il re di Francia Francesco I vinse l'esercito di Massimiliano Sforza, e dove, agli 8 di giugno del 1859, Napoleone III battè gli Austriaci; Abbiategrasso, all'occidente di Milano, colle frazioni rurali di Sobborgo San Pietro, Ripa del Naviglio e Castelletto Mendosio; Desio, tra Monza e Seregno, dove, ai 21 di gennaio del 1277 Ottone Visconti vinse e fece prigioniero Napo della Torre; Saronno, fra Seregno e Busto Arsizio, colla frazione rurale di Cassina Ferrara; Magenta, al settentrione di Abbiategrasso, dove, ai 13 di novembre del 1356, Lodrisio Visconti quasi annientò la Gran Compagnia del conte Lando e dove, ai 4 di giugno del 1859, i Franco-Sardi riportarono una segnalata vittoria sopra gli Austriaci; Cuggiono, al nord-ovest di Magenta, colla razione rurale di Castelletto; infine Gallarate, al nord-ovest di Busto Arsizio, colle frazioni rurali di Cedrate e di Arnate.

Nella parte occidentale e di nord-ovest di cotesta provincia si trovano ancora i seguenti luoghi notevoli: Busto Garolfo, al mezzogiorno di Busto Arsizio, colla frazione rurale di Villa Cortese; Castano Primo, all'occidente di Busto Garolfo; Corbetta (« Curia picta »), all'oriente di Magenta, con un antico castello e colle frazioni rurali di Suriano, Battuello e Cerello; Lonate Pozzolo, all'occidente di Busto Arsizio, colle frazioni rurali di Sant'Antonino Ticino e Tornavento; Motta Visconti, distante due kilometri dal Ticino; nella parte di nord-ovest: Parabiago, all'oriente di Busto Garolfo, sull'Olona, dove, ai 24 di febbraio del 1339, Lucchino Visconti sconfisse e fece prigioniero Lodrisio Visconti; Rhò, al nord-ovest di Milano, sulla Lura, e Somma Lombarda, al nord-ovest di Gallarate, colle frazioni rurali di Vira e Coarezza, luogo di fazioni campali e di esercizi militari (Campo di Somma).

Fra le più piccole città, o, per meglio dire, fra le maggiori borgate della parte di mezzo ed orientale della Provincia di Milano le più considerevoli sono: Cassano d'Adda, colle frazioni rurali di Gropello d'Adda e Sant'Agata Martesana, sull'Adda, dove avvennero molte battaglie, tra cui quella dei 16 di settembre del 1259, nella quale fu disfatto e ferito a morte il feroce Ezzelino da Romano; quella dei 16 di agosto del 1705, nella quale il principe Eugenio di Savoia toccò una sconfitta dal francese Vendôme, e quella dei 27 di aprile del 1797, nella quale i Francesi, comandati da Moreau, furono battuti dagli Austro-Russi, capitanati da Suvorov; Cernusco sul Naviglio, all'oriente di Milano e al sud-est di Monza; Gorgonzola, fra le due predette borgate; Inzago, al nord-ovest di Cassano d'Adda; Melzo, al mezzogiorno di Gorgonzola; Trezzo sull'Adda, al settentrione di Cassano d'Adda, colla rovina del famoso castello visconteo; per ultimo Vaprio d'Adda, fra Trezzo sull'Adda e Cassano, colla frazione rurale di Concesa.

Le maggiori borgate, poi, della parte di nord-est della Provincia di Milano sono: Carate Brianza, al settentrione di Monza, colle frazioni rurali di Agliate e Costa Lambro; Meda, all'occidente di Carate; Paderno Dugnano, all'occidente di Monza, sul Seveso, colle frazioni rurali d'Incirano, Cassina Amata e Palazzolo Milanese; Sesto San Giovanni, fra Monza e Milano, e Vimercate, al nord-est di Monza, sul torrente Molgora.

Nella parte, infine, di sud-est della Provincia di Milano si notano le seguenti borgate principali: Borghetto Lodigiano, fra Sant'Angelo e Casale Pusterlengo, colle frazioni rurali di Pantiara, Casoni, Barazzina, Vigarolo, Panigata e Fornaci; Castiglione d'Adda, al nord-est di Casale Pusterlengo, e Lodi Vecchio, all'occidente di Lodi, nel luogo dove fu la città romana di Laus Pompeii.

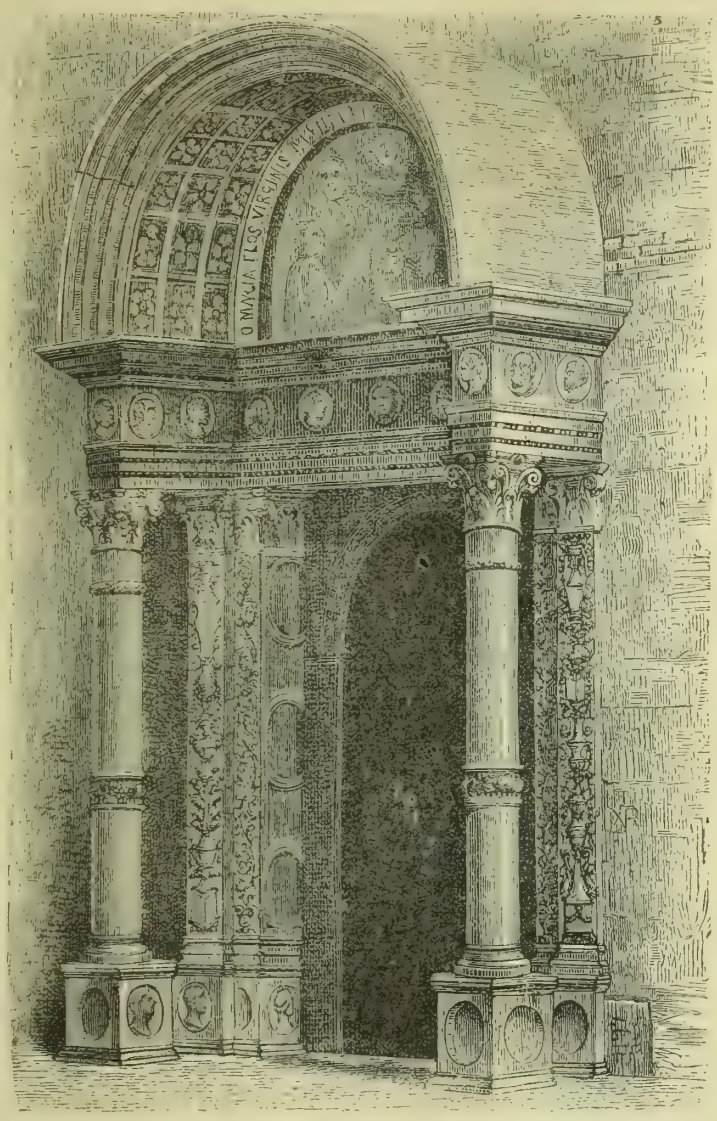
La città di Pavia, la romana Ticinum, la langobardica Papia, presso alla sinistra del Ticino, quattro kilometri sopra la foce di questo, fu, nel medio evo, assai fiorente, e contò entro alle sue mura fino a 80,000 abitanti e fu forte piazza di guerra, maestosa per le sue cento torri. Ora conta 30,000 abitanti. Le sue costruzioni più notevoli sono: il Duomo, della fine del quindicesimo secolo; la Chiesa di San Michele, antichissima; l'Università, edifizio grandioso; il Castello visconteo, nel mezzo della cui piazza s'inalza il Monumento del generale Garibaldi; infine il gran ponte di legno, coperto, sul Ticino, fabbricato nel 1351, sotto l'arcivescovo Giovanni Visconti, lungo 216 e largo 5 metri, sostenuto da 100 pilastri di granito.

Al settentrione di Pavia, distante da questa otto kilometri, in mezzo alla campagna, fra la strada ferrata ed il Naviglio, è la celebre Certosa, « il monastero forse il più bello che alcun altro non sia in Italia », la cui facciata, di stile tra il gotico e il bramantesco, venne fatta, nel 1473, secondo i disegni di Ambrogio Borgognone da Fossano. Ma il monastero stesso fu fondato dal duca Giangaleazzo, i cui resti mortali, insieme con quelli della sua prima moglie, Isabella di Francia, riposano dentro al magnifico mausoleo, che s'inalza nel braccio trasversale della croce formante il disegno del tempio.

Le altre città della Provincia di Pavia sono: Vigevano, con 14,000 abitanti (il Comune di Vigevano, le cui maggiori frazioni rurali sono quelle di Sforzesca, Fogliano Morsella e Piccolini, ha 20,000 abitanti), nella parte più settentrionale della provincia, all'occidente del Ticino, col Castello degli Sforza (la Sforzesca); Voghera, con 13,000 abitanti (il Comune di Voghera ha 16,400 abitanti), al mezzogiorno del Po, sulla Staffora, e Stradella, con 6400 abitanti (il Comune di Stradella ha 8540 abitanti), nella parte orientale della provincia, al mezzogiorno del Po.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Pavia sono: nella parte della provincia all'occidente del Ticino, ossia nella Lomellina: Palestro, nell'estremo angolo di nord-ovest, dove, ai 30 di maggio del 1859, le truppe piemontesi, aiutate da un reggimento francese, vinsero gli Austriaci; Robbio, all'oriente di Palestro; Mortara, nel mezzo fra Robbio e Vigevano, punto strategico, dove, ai 21 di marzo del 1849, l'esercito sardo fu sconfitto dagli Austriaci; Cassolo Nuovo, al settentrione di Vigevano, colle frazioni rurali di

Villareale e Villanova; Cilavegna, all'occidente di Vigevano e al settentrione di Mortara, Gambolò, al mezzogiorno di Vigevano e all'oriente di Mortara, colle frazioni rurali di Garbana e Remondò; Sartirana di Lomellina, tra Valenza e Mortara; Mede, all'oriente di Sartirana, colle frazioni rurali di Tortorolo e Parsano; Lomello, che diede il nome alla regione, al nord-est di Mede; San Giorgio di Lomellina, al settentrione di Lomello; San Nazzaro (il comune, colle frazioni rurali di Buscarella, Cascinazza e Mezzano, si chiama San Nazzaro de' Burgondi), all'oriente di Lomello; Tromello, colla frazione di Torazza, al mezzogiorno di Gambolò; Garlasco, colle frazioni rurali di Cascina Reale, San Biagio e Cascina Baraggia, all'oriente di Tromello; Dorno, al mezzogiorno di Garlasco, e Gropello Cairoli, all'oriente di Dorno; nella parte della provincia al mezzogiorno del Po: Montebello, all'oriente di Voghera, luogo famoso per due sconfitte toccate dagli Austriaci, la prima, ai 9 di giugno del 1800 e la seconda ai 20 di maggio del 1859; Casteggio, vicino a Montebello, al nord-est, dal qual luogo fu pur denominata la battaglia di Montebello del 1800; Broni, vicino a Stradella, all'occidente; Varzi, nell'alta valle della Staffora, e Bobbio, all'oriente di Varzi, a piè del Monte Penice, sulla sinistra della Trebbia, sede, un tempo, d'una grande e famosa abbazia; finalmente, nella parte della provincia all'oriente del Ticino: Belgioioso, all'oriente di Pavia, con grande acquedotto ed un castello e colle frazioni rurali di Santa Margherita e Zagonara; Chignolo Po, all'oriente di Belgioioso, colle frazioni rurali di Camatta ed Alberone; Casorate Primo, nell'angolo di nord-ovest di questo distretto, e Mirabello, vicino a Pavia, al nord, dove, ai 24 di febbraio del 1525, nella così detta battaglia di Pavia, il re di Francia, Francesco I, fu sconfitto e fatto prigioniero.



Porta di Santa Maria delle Grazie, a Milano.

La città di Como, che, coi Sobborghi di San Bartolommeo, Sant'Agata e San Martino, Sant'Agostino, San Giorgio e Santissima Annunciata, ha 26,000 abitanti (il Comune di Como, colle frazioni rurali di Camerlata, Lora, Rienza, Nosetta e Monte Olimpino, ha 30,000 abitanti), possiede due splendidi edifici medioevali nel Duomo, che fu incominciato nel 1396, e nel Broletto, o Palazzo di città, che fu terminato nel 1215. Vicino a Como, al mezzogiorno, sorge, sopra una collina, l'antichissimo Castello di Baradello.

Le altre due città della Provincia di Como sono: Lecco, con 6100 abitanti (il Comune di Lecco, colle due frazioni rurali di Malpensata e Pescarenico, ha 8000 abitanti), e Varese, con 5900 abitanti (il Comune di Varese, colle frazioni rurali di Biumo inferiore, Biumo superiore, Bosto e Cartabbia, Casbenno e Giubiano, ha 14,000 abitanti), all'occidente di Como, dove, ai 20 di maggio del 1859, Garibaldi, coi suoi Cacciatori delle Alpi, vinse gli Austriaci, capitanati da Urban. Vicino a Varese, verso il nord-ovest, a 867 metri sul livello del mare, è il Santuario della Madonna del Monte, da cui si ammira un panorama magnifico.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Como sono: Malnate, al sud-est di Varese, colle due frazioni rurali di Rovera e San Salvatore; Caccivio (frazione capoluogo del Comune di Lurate Abbate), al sud-ovest di Como; Cantù, al sud-est di Como, colle frazioni rurali di Sant' Antonio, Mirabelli, Vighizzolo, Cassina Amata e Galliano; Mariano (il comune, colla frazione rurale di Perticato, ha nome Mariano Comense), al sud-est di Cantù; Rovellasca, al sud-ovest di Cantù, e Oggiono, al sud-ovest di Lecco.

La città di Bergamo, divisa in alta, media e bassa, ha 24,000 abitanti (il Comune di Bergamo, coi Borghi di Santa Caterina, Palazzo, Porta Nuova, Porta Cologno, Porta San Bernardino, Porta d'Osio, Porta Broseta, Canale, Longuelo, Castagneta, Boccaleone e Campagnola, ha 40,000 abitanti). Le sue più mirabili costruzioni sono: la Chiesa di Santa Maria Maggiore, cominciata nel 1137; la Cappella Colleoni, coi due bellissimi Mausolei di Bartolommeo e di Medea Colleoni; il Duomo, ricostruito alla fine del quindicesimo secolo e, in parte, rinnovato dopo la metà del diciassettesimo secolo; infine l'Ateneo, che fu eretto nel 1818

Le altre due città della Provincia di Bergamo sono: Treviglio, con 10,000 abitanti (il Comune di Treviglio ha 13,000 abitanti), nell'angolo di sud-ovest della provincia, e Caravaggio, con 6100 abitanti (il Comune di Caravaggio, colle frazioni rurali di Masano e Vidalengo, ha 7900 abitanti), al sud-est di Treviglio, col celebre Santuario della Madonna di Caravaggio.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Bergamo sono: Martinengo, al mezzogiorno di Bergamo; Brignano Gera d'Adda, al nord-est di Treviglio; Romano di Lombardia, al mezzogiorno di Martinengo; Calcio, all'oriente di Romano; Lovere, all'estremità settentrionale del Lago d'Iseo, e Clusone, al nord-ovest di Lovere, all'oriente del Serio, colla Chiesa della Misericordia, sulla cui parete esterna si ammira un immenso affresco del quindicesimo secolo rappresentante il trionfo della Morte.

I luoghi principali della Provincia di Sondrio sono: Sondrio, con 4000 abitanti (il Comune di Sondrio, colle frazioni rurali di Colda, Ponchiera, Mossini e Triangia, ha 7000 abitanti); Tirano, con 3000 abitanti (il Comune di Tirano, colle frazioni rurali di Rasica, Cologna e Baruffini, ha 5900 abitanti), e Chiavenna, con 2850 abitanti (il Comune di Chiavenna ha 4300 abitanti). Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Morbegno, nella parte occidentale della Valtellina, al sud dell'Adda; Talamona, all'oriente di Morbegno; Ponte (il comune ha nome Ponte in Valtellina), all'oriente di Sondrio; Teglio, all'oriente di Ponte; Villa di Tirano, fra Teglio e Tirano; infine Bormio, sul piede meridionale del Passo dello Stelvio, a 1230 metri sul livello del mare, con ricchissime sorgenti minerali.

La città di Brescia ha 43,400 abitanti (il Comune di Brescia, colle frazioni di Fiumicello, San Nazzaro, San Bartolommeo, Mompiano, Sant'Alessandro e Urago, ha 61,000 abitanti). I suoi principali edifizi sono: il Palazzo Comunale, o della Loggia, che fu eretto, alla fine del quindicesimo secolo, sulle rovine di un Tempio di Vulcano; il Duomo Nuovo, cominciato nel 1604; il Duomo Vecchio, in forma di rotonda, che si crede esistesse già nel secolo nono; il Broletto, ossia l'antico Palazzo del Comune; la Chiesa di San Giovanni Evangelista, che si vuole fondata da San Gaudenzio nel quarto secolo; il Museo Patrio, cominciato, nel 1823, sulle rovine del Tempio di Ercole (o di Giove), che fu consacrato dall'imperatore Vespasiano; la Chiesa di Sant'Afra, che, secondo una tradizione, s'inalza sopra un cimitero de' primi cristiani; il Camposanto, a cui si accede per un triplice viale di cipressi; infine il Castello, sull'altura detta il Falcone di Lombardia.

Le altre città della Provincia di Brescia sono: Chiari, con 6000 abitanti (il Comune di Chiari ha 10,400 abitanti), presso al confine occidentale della provincia, dove, il 1° di settembre del 1701, il principe Eugenio vinse i Francesi; Rovato, con 4200 abitanti (il Comune di Rovato, colle frazioni rurali di Sant'Andrea, Sant'Anna, Duomo e Lodetto, ha 7700 abitanti), al nord-est di Chiari, e Verolanuova, con 4200 abitanti (il Comune di Verolanuova, colla frazione rurale di Breda Libera, ha 5100 abitanti), nella parte meridionale della provincia.

Gli altri luoghi più notevoli di questa sono: Breno, nella Val Camonica; Bagolino, al nord-ovest del Lago d'Idro, colla frazione rurale di Ponte Caffaro; Iseo, sulla riva meridionale del lago omonimo, colla frazione rurale di Cremignane; Palazzolo sull'Oglio, all'occidente di Rovato, con un castello antico; Travagliato, fra Brescia e Chiari; Gavardo, all'oriente di Brescia, sul Chiese; Salò, al nord-est di Gavardo, sul lago di Garda; Desenzano (il comune ha nome Desenzano sul Lago), sulla riva di sud-ovest del Lago di Garda; Lonato, all'occidente di Desenzano, dove, ai 31 di luglio e ai 3 di agosto del 1796, il generale Buonaparte vinse gli Austriaci; Montichiari, al sud-ovest di Lonato, presso alla sinistra del Chiese, colle frazioni rurali di Chiarini, Rò, Vighizzolo, Bredazzane e Case Navagli; Ghedi, all'occidente di Montichiari; Carpenedolo, al sud-est di Montichiari; Leno, al sud-ovest di Ghedi; Orzinuovi, al mezzogiorno di Chiari; Manerbio, all'occidente di Leno, sulla destra del fiume Mella; Quinzano d'Oglio, all'occidente di Verolanuova; infine Pontevico, al mezzogiorno di Verolanuova, sull'Oglio, colle frazioni rurali di Torchiera, Chiesuola, Campazzo e Bettegno.

La città di Cremona, che ha 31,000 abitanti (il comune ne ha 32,000), possiede le seguenti notevoli costruzioni: il Duomo, di stile gotico-romano, fondato nel 1107 e consacrato nel 1190; il Torrazzo, ossia la gran torre, presso al Duomo, alta 115 metri; il Battistero, edificio ottagono, alto circa 38 metri, del secolo dodicesimo; il Palazzo Municipale, magnifico edificio gotico, ornato di grandi portici, di ampi finestroni e, in alto, di merli, che gli dànno l'aspetto d'un castello, e il Palazzo dei Confalonieri, o dei Giureconsulti, della fine del tredicesimo secolo.

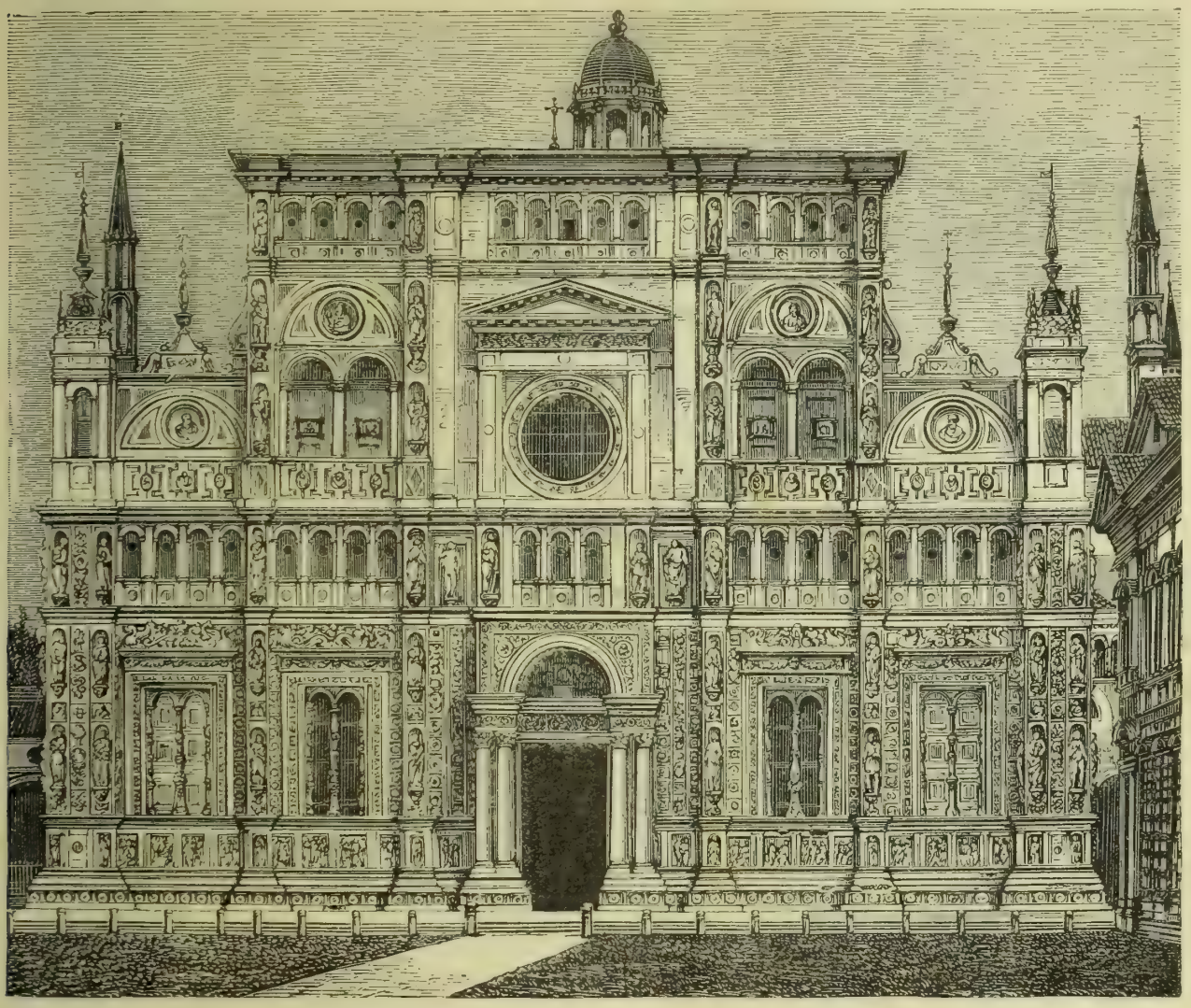
Le altre città della Provincia di Cremona sono: Crema, con 8300 abitanti (il comune ne ha 9100), nella parte di nord-ovest della provincia, sul fiume Serio; Soresina, con 6800 abitanti (il Comune di Soresina, colla frazione rurale di Canova Olzano, ha 8900 abitanti), al sud-est di Crema; Soncino, con 4000 abitanti (il Comune di Soncino, colle frazioni rurali di Gallignano, Villacampagna, Isengo, ha 8900 abitanti), al nord-est di Crema, presso alla destra dell'Oglio, dirimpetto ad Orzinuovi, e Casalmaggiore, con 4000 abitanti (il Comune di Casalmaggiore, colle frazioni rurali di Vicobellignano, Rivarolo del Re, Casalbellotto, Roncadello, Vicoboneghisio, Agoiolo, Villanova, Brugnolo, Capella, Vicomoscano, Quattro Case, Fossa Caprara e Staffolo, ha 16,000 abitanti), nell'estremo angolo di sud-est della provincia, sul Po.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Rivolta d'Adda, nell'estremo angolo di nord-ovest della provincia; Vailate ed Agnadello, all'oriente di Rivolta, presso i quali due luoghi, ai 4 di maggio del 1509, Luigi XII, re di Francia, vinse i Veneziani, e, ai 16 di agosto del 1705, Eugenio di Savoia vinse il francese Vendôme; Casalbuttano, al settentrione di Cremona, colle frazioni rurali di Polengo e San Vito; Pizzighettone, all'occidente di Cremona, sull'Adda, piazza forte, costruita dai Cremonesi nel 1123; Gussola, all'occidente di Casalmaggiore, e Ostiano, in quella piccola parte della provincia, che rimane all'oriente del fiume Oglio.

La città di Mantova, che ha 28,000 abitanti e che è una

famosissima piazza di guerra, possiede le seguenti notevoli costruzioni: la Chiesa cattedrale di San Pietro, consacrata nel 982 e ricostrutta, poi, con stile gotico, alla fine del quattordicesimo secolo; il Palazzo Ducale, la cui costruzione, incominciata nel 1302, fu terminata sotto Luigi I Gonzaga, il quale tenne la signoria di Mantova dal 1328 sino al 1360; il Castello di Corte, ch'è, propriamente, la parte più antica del Palazzo Ducale; la Chiesa di Sant'Andrea, uno dei modelli più rari dello stile così detto del Rinascimento, con una torre gotica in mattoni, e il Palazzo del Tè, eretto da Giulio Romano e così chiamato, pare, per abbreviazione da « traietto », ch'era il nome con cui anticamente si chiamava la località dove il palazzo sorse.

Gli altri maggiori luoghi della Provincia di Mantova sono: Viadana, con 5600 abitanti (il Comune di Viadana, colle frazioni rurali di Cogozzo, Cicognara, Buzzoletto, Cizzolo e San Matteo, ha 16,000 abitanti), nell'estremo angolo di sud-ovest della provincia, sulla sinistra del Po; Bozzolo, con



Certosa di Pavia

4300 abitanti, nella parte di sud-ovest della provincia, all'occidente dell'Oglio; Ostiglia, con 4100 abitanti (il Comune di Ostiglia, colla frazione rurale di Correggioli, ha 7000 abitanti), nella parte di sud-est della provincia, sulla sinistra del Po, e Castiglione, con 3100 abitanti (il Comune di Castiglione delle Stiviere, colle frazioni rurali di Grole e Gozzolina, ha 5300 abitanti), nell'estremo angolo di nord-ovest della provincia, dove, ai 5 d'agosto del 1796, il generale Buonaparte vinse gli Austriaci comandati da Wurmser.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Mantova sono: Solferino, al sud-est di Castiglione, dove, ai 24 di giugno del 1859, fu data la gran battaglia, che segnò la fine della dominazione austriaca in Italia; Volta (il Comune di Volta Mantovana ha le frazioni rurali di Cereta, Foresto, Montaldo, Castelgrimaldo e Ferri), al sud-est di Solferino; Asola, nella parte occidentale della provincia, sulla sinistra del Chiese; Acquanegra (il Comune di Acquanegra sul Chiese ha le frazioni rurali di Mosio, Valli e Beverara), al mezzogiorno di Asola; Canneto sull'Oglio, all'occidente di Acquanegra, colle frazioni rurali di Bizzolano e Carzaghetto; Rivarolo Fuori, colla frazione rurale di Cividale, al sud-est di Canneto; San Martino dall'Argine, all'oriente di Rivarolo Fuori; Curtatone, comune composto delle frazioni di Montanara, Grazie, Buscoldo e San Silvestro, all'occidente d

Mantova, dove, ai 29 di maggio del 1848, cinquemila Toscani e Napolitani eroicamente lottarono con diciannovemila Austriaci; infine Gonzaga, colle frazioni rurali di Bondeno e Palidano, nella parte della provincia al mezzogiorno del Po.

Le otto province del Veneto sono: Venezia, all'est, con una superficie di 1898 kilometri quadrati e una popolazione di 370,300 abitanti (nel 1881 ne aveva 356,700), 195 per kilometro quadrato; Udine, al nord-est, con una superficie di 6619 kilometri quadrati e una popolazione di 532,200 abitanti (nel 1881 ne aveva 502,000), 80 per kilometro quadrato; Belluno, al nord, con una superficie di 3347 kilometri quadrati e una popolazione di 185,500 abitanti (nel 1881 ne aveva 174,200), 55 per kilometro quadrato; Treviso, nel mezzo, con una superficie di 2467 kilometri quadrati e una popolazione di 401,500 abitanti (nel 1881 ne aveva 375,700), 162 per kilometro quadrato; Padova, pure nel mezzo, al mezzogiorno di Treviso e all'occidente di Venezia, con una superficie di 2063 kilometri quadrati e una popolazione di 419,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 398,000), 203 per kilometro quadrato; Rovigo, al sud, fra l'Adige ed il Po, con una superficie di 1665 kilometri quadrati e una popolazione di 229,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 217,700), 137 per kilometro quadrato; Verona, all'ovest, con una superficie di 3181 kilometri quadrati e una popolazione di 414,300 abitanti (nel 1881 ne aveva

Isola di San Giorgio Maggiore, a Venezia.

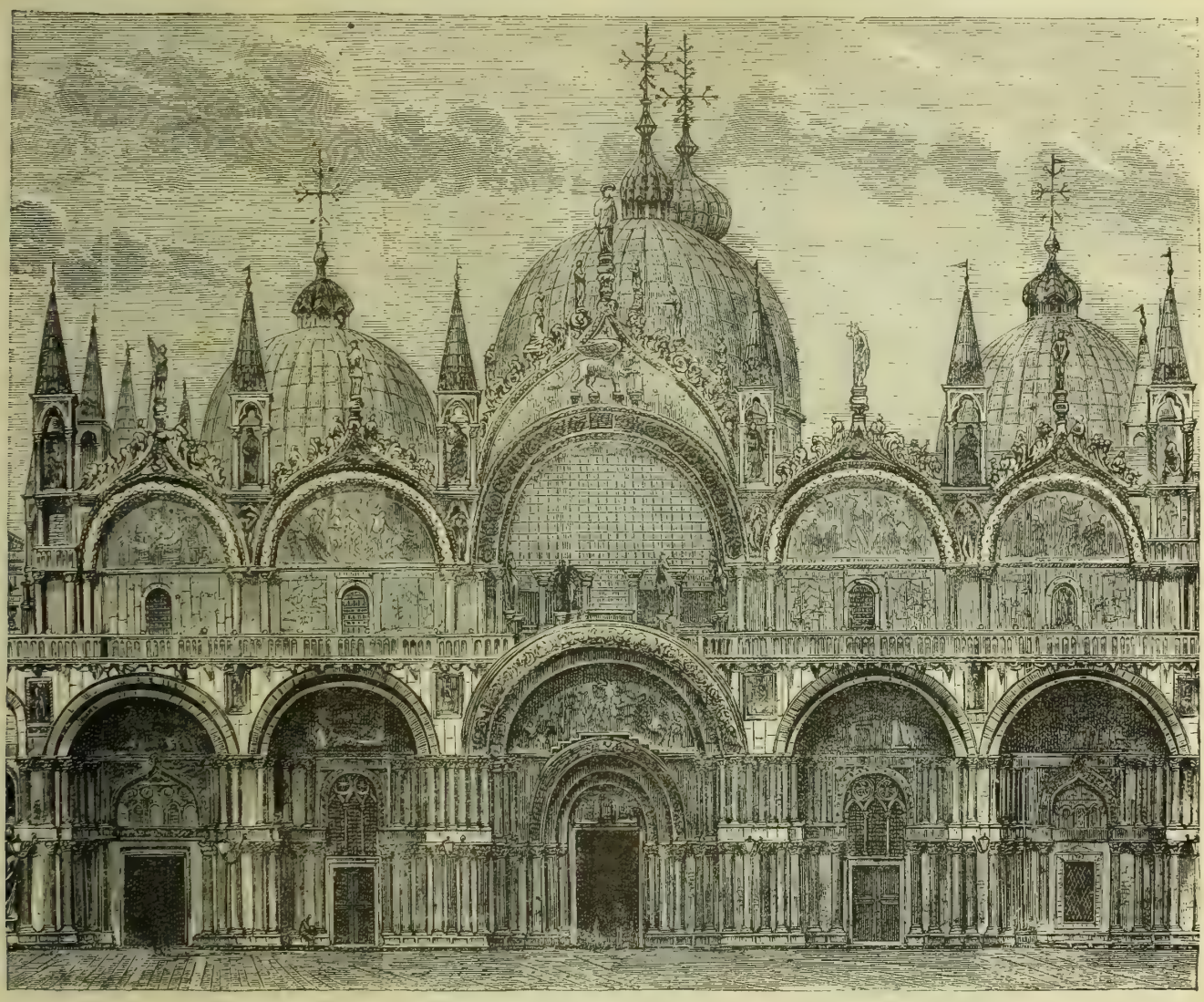
394,000), 130 per kilometro quadrato, e Vicenza, al nord-ovest, con una superficie di 2785 kilometri quadrati e una popolazione di 423,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 396,400), 151 per kilometro quadrato.

Il centro della città di Venezia è la Piazza di San Marco, ch'è lunga 176 metri e larga, verso la Chiesa di San Marco, 82 e nel lato a questa opposto 56 metri. Tutt'intorno ad essa, fuorchè dal lato dove sorge la chiesa, s'inalzano, formando un solo immenso palazzo di marmo, le Procuratie Vecchie e le Procuratie Nuove, in fondo alle quali ultime, presso alla chiesa, è la Torre dell'Orologio, adorna di marmi e dorature, con un bellissimo orologio, costruito nel 1499 e rinnovato nel 1757, segnante tutte le posizioni dello zodiaco e sormontato da una campana, su cui battono le ore due automi di bronzo, i quali dal popolo sono detti i due Mori.

La Chiesa di San Marco, di stile greco-arabo, superba, elegante, ricchissima di marmi preziosi e di mosaici splendidi, è ornata, nella sua facciata, da quattro cavalli di bronzo, che furono portati da Costantinopoli al tempo della quarta crociata. Il Campanile di San Marco, alto 98 metri, è del tutto isolato. Presso a questo è la così detta Piazzetta, i cui meravigliosi ornamenti sono: la Loggetta, con stupendi cancelli di bronzo; le due colonne di granito greco, portate da Terrasanta nel 1127; la Biblioteca di San Marco, il Palazzo della Zecca, il Palazzo Ducale, cui il famoso Ponte dei Sospiri mette in comunicazione col Palazzo delle Prigioni; infine la così detta Porta della Carta, colle statue rappresentanti la Bravura, la Saggezza, l'Amore, la Speranza e la Giustizia e col Leone di San Marco, in alto.

Altra meraviglia di Venezia è il Canal Grande. Questo

che volgarmente viene detto il Canalazzo, è lungo tre kilometri e largo da 40 a 70 metri ed attraversa con grande serpeggiamento tutta la città, avendo a sinistra la Dogana del mare, presso la Punta della Salute; il Seminario patriarcale, le Chiese di Santa Maria della Salute e di San Gregorio; i Palazzi Dario, Venier, da Mula, Loredan, Zichy Esterhazy, Manzoni; l'Accademia di Belle Arti, il Campo della Carità, dov'è il Ponte di ferro, costruito nel 1854; i Palazzi Querini, Gambara, Contarini degli Serigni, Durazzo, Cappello, Corner, Donati, Rezzonico, Giustinian, Foscari, Balbi, Persico, Pisani, Barbarigo della Terrazza, Grimani, Tiepolo, Businelli; le così dette Fondamenta del vino, il Palazzo dei Camerlenghi, presso al quale il canale viene attraversato dal Ponte di Rialto, di cui parlerò in seguito; l'Erberia, o il Mercato degli erbaggi; le Fabbriche nuove di Rialto, la Pescheria, i Palazzi Querini, Cornaro della Regina e Foscarini; la Chiesa di Sant'Eustacchio; i Palazzi Dandolo, Duodo, Tron, Belloni; il Fondaco dei Turchi, in



Chiesa di San Marco, a Venezia.

istile romano del decimo secolo; la Chiesa di San Giacomo dell'Orio; il Palazzo Correr; infine la Chiesa di San Simone Piccolo e il Giardino Papadopoli.

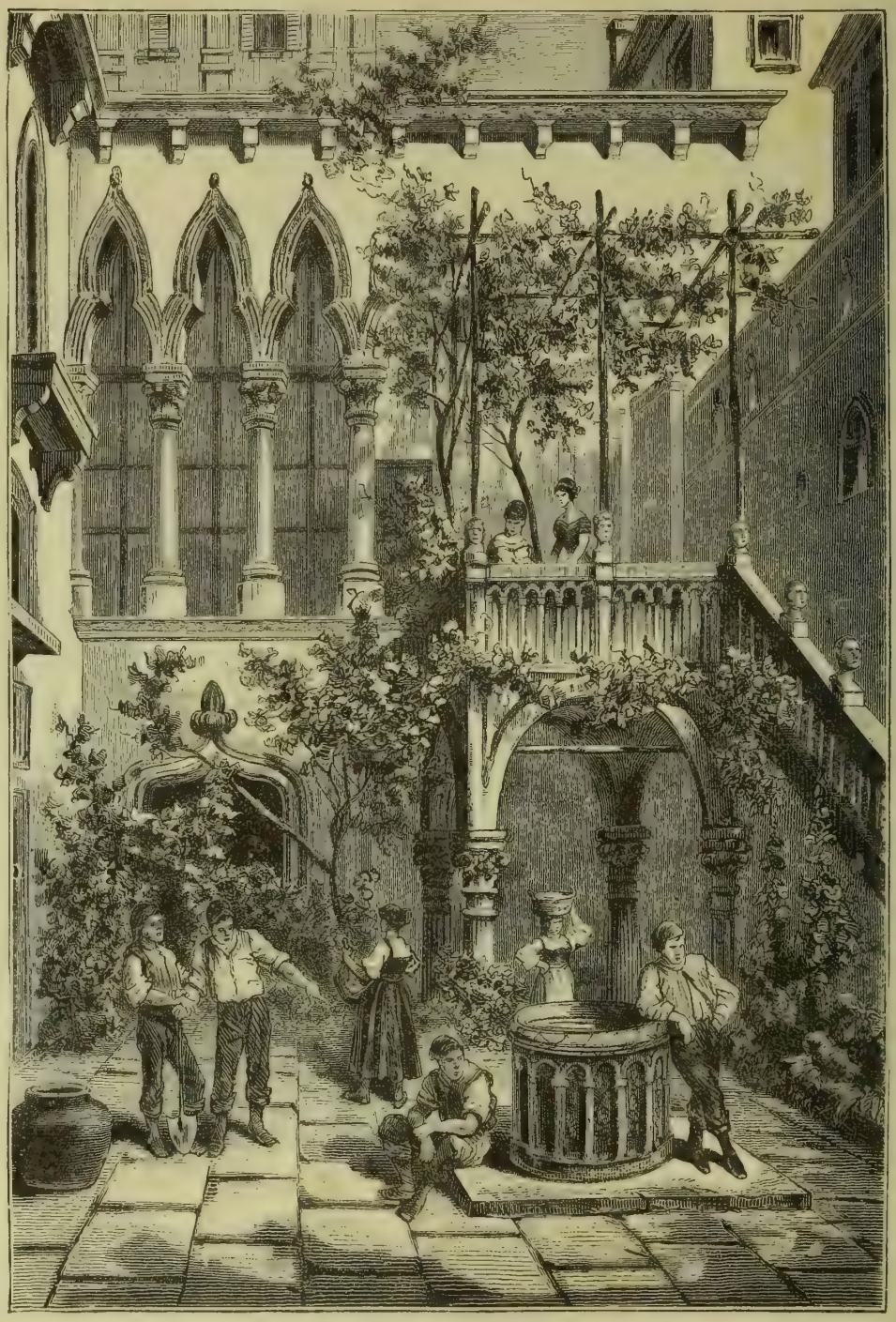
Sulla sponda opposta, poi, del Canal Grande, ritornando verso la sua imboccatura alla Punta della Salute, si notano: la Stazione della Strada ferrata; la Chiesa degli Scalzi, i Palazzi Calbo-Crotta e Flangini; il Palazzo Labia, l'imboccatura del Rio grande di Cannaregio, i Palazzi Vendramin-Calergi, Marcello, Erizzo, Piovene, Grimani, Boldù, Fontana, Contarini; la Cà d'oro (il più elegante palazzo di Venezia, di stile gotico); i Palazzi Sagredo, Michiel dalle Colonne, Michieli del Brusa, Mangili-Valmarana, Cà da Mosto, Sernagiotto, Corte del Remer, Civran; il Fondaco dei Tedeschi, presso al Ponte di Rialto; i Palazzi Manin, Bembo, Dandolo, Loredan (già Cornaro Piscopia), Farsetti, Grimani, Cavalli, Memmo, Martinengo, Benzon, Curti, Corner-Spinelli, Garzoni, Mocenigo (tre palazzi), Contarini dalle figure, Moro-Lin, Grassi, Falier, Giustinian-Lolin, Cavalli, Barbaro, Corner della Cà Grande, Minotto, Marin, Contarini, Gritti, Ferro, Contarini-Fasan, Alvisi, Tiepolo, Emo, Giustinian; per ultimo il Giardinetto Reale.

Il Ponte di Rialto, nel luogo dove prima sorse la città di Venezia, era anticamente di legno. Alla fine del sedicesimo secolo, Antonio da Ponte lo costruì in pietra d'Istria.

È posto su 12,000 pali, ha 48 metri di lunghezza e 22 di larghezza e si compone di un solo arco di quasi 28 metri d'apertura ed è diviso in tre gradinate da due serie di botteghe, che si aprono sul lato di mezzo del ponte stesso.

Dalla Piazza di San Marco, per la Piazzetta, il Molo e il Ponte della Paglia, si giunge alla magnifica Riva degli Schiavoni, per la quale si va al famoso Arsenale ed ai Giardini Pubblici, terminanti alla Punta della Motta. Ivi presso trovasi l'Isola di San Pietro, colla Chiesa di San Pietro di Castello, che fu cattedrale dal 1451 sino al 1807.

Ritornando nella Piazza di San Marco e da questa poi uscendo per la Torre dell'Orologio, si trova la Calle Larga San Marco, che conduce alla Calle dell' Angelo e, per questa, alla Chiesa di Santa Maria Formosa, costrutta nell'842, restaurata alla metà del quattordicesimo secolo, rovinata da un fulmine nel quindicesimo e ricostrutta poi, nel diciassettesimo secolo, da Marco Bergamasco. Non molto lontano trovasi il Campo Santi Giovanni e Paolo, dove sono: la statua equestre, bellissima, di Bartolommeo Colleoni; la Chiesa di San Giovanni e Paolo, di stile gotico, principiata nel 1234, terminata nel 1430, e, presso alla chiesa, la Scuola di San Marco, con una facciata magnifica. Poco lontano trovasi la Chiesa dei Miracoli, rivestita di pregevoli marmi.



[Cortile di un palazzo a Venezia.

Ritornando ancora nella Piazza di San Marco e da questa prendendo per Merceria dell'Orologio, si giunge alla Chiesa di San Giuliano e al Campo San Salvatore, dove è la chiesa omonima e donde, per la Via Due Aprile, si va in Campo San Bartolommeo, dov'è il Monumento di Carlo Goldoni e donde, proseguendo sempre dirittamente, si arriva alla Chiesa di San Giovanni Grisostomo e poi al Campo Santi Apostoli, donde, per la Nuova Via Vittorio Emanuele, si va sino al Palazzo Giovanelli, che ha lo stile del Palazzo Ducale.

Proseguendo, poi, pel Ponte di Santa Sofia, dove, la sera dei 5 di ottobre del 1607, fu assalito e ferito Fra Paolo Sarpi, e pel Rio Terrà della Maddalena e San Leonardo, strade larghe, belle ed animate, si arriva al Palazzo Ceresa (già Cappelli), la cui facciata è coperta d'un mosaico, eseguito con piccoli frammenti di perle di tutti i colori. Vicino è il Palazzo Manfrin e, più innanzi, si trovano il Palazzo Savorgnan-Galvagna e la Chiesa di San Giobbe.

Dal Palazzo Giovanelli, sopra ricordato, pel Canale San Felice e pel Rio della Misericordia, si giunge alla Chiesa

di San Marziale (San Marsiglian) e alla Madonna dell'Orto, che deve la sua stupenda facciata a Pietro Lombardo.

Presso al Ponte di Rialto si trovano: la Chiesa di San Giacometto di Rialto, molto antica, e le Fabbriche nuove e vecchie di Rialto e l'Erberia, nel cui mezzo è la tribuna, sostenuta da una statua curva (detta il Gobbo di Rialto), dalla quale anticamente venivano letti gli editti della Repubblica. Procedendo direttamente tra le Fabbriche e poi volgendo per la Ruga degli Orefici, si giunge alla Chiesa di San Giovanni Elemosinario, al Campo Sant'Aponal (San Apollinare) e poi al Campo San Polo, assai vasto, col Palazzo Corner-Mocenigo; indi ai Frari (propriamente alla Chiesa di Santa Maria gloriosa dei Frari), una delle più belle chiese di Venezia; indi al Campo San Rocco, colla chiesa e la scuola omonima, alla Chiesa di San Pantaleone, al Campo Santa Margherita, ai Carmini (Santa Maria del Carmine), una delle più grandi chiese di Venezia, e infine, sempre girando le così dette fondamenta, al Ponte ed alla Chiesa di San Sebastiano, presso ai quali si trovano le Zattere, bel passeggio e luogo di fermata dei vapori mercantili, dirimpetto all'Isola della Giudecca.

Veduta del Palazzo Ducale, a Venezia.

Dalla Piazza di San Marco, passando pel Campo San Moisè e per la Via 22 Marzo (già Calle lunga San Moisè), si arriva al Ponte delle Ostriche e alla Chiesa di Santa Maria Zobenigo, donde si raggiunge presto il vastissimo Campo San Stefano, coi Palazzi Morosini e Pisani e colla Chiesa di San Stefano, presso alla quale è pure il Campo Sant'Angelo, col Monumento Paleocapa. Di là, passando per Calle della Mandola, si sbocca in Piazza Manin, nel cui mezzo sorge il Monumento di Daniele Manin.

Sull' Isola della Giudecca è la Chiesa del Redentore. Dirimpetto, poi, alla Piazza di San Marco vi è la graziosa Isola di San Giorgio Maggiore, colla chiesa omonima.

Nei dintorni di Venezia si trovano: il Lido, frequentatissimo nella stagione dei bagni; l'Isola di San Michele, col cimitero; l'Isola di Murano, colla Chiesa di San Pietro Martire, e l'Isola di San Lazzaro degli Armeni, sulla quale, al principio del diciottesimo secolo, il monaco armeno Pietro Mechitar, di Sebaste, fondò un convento, che, dal 1810 in poi, fu la principal sede dei Mechitaristi, tanto benemeriti per la edizione critica delle opere armene antiche.

Frazioni del Comune di Venezia sono: Malamocco, antichissima sede del governo veneto, fino ai tempi di re Pipino; Lido di Santa Maria Elisabetta, Lido di San Nicolò, Alberoni e Poveglia.

La seconda città della Provincia di Venezia è Chioggia, con 20,400 abitanti (il Comune di Chioggia, colle frazioni di Sottomarina, Sant'Anna, Cavanella d'Adige e Cà Bianca, ha 28,000 abitanti), nella Laguna, al termine meridionale di questa.

Gli altri luoghi, poi, più notevoli di cotesta provincia sono: Cavarzere, nella parte più meridionale della provincia, sulla destra dell'Adige; Pellestrina, sul lido al nord di Chioggia, colle frazioni di San Pietro in Volta e Portosecco; Dolo, nella parte occidentale della provincia, sulla sinistra della Brenta, colle frazioni di San Bruson e Arino; Mirano, al settentrione di Dolo, colle frazioni di Zianigo e Campocroce; Mestre con Marghera, fra Mirano e Venezia, colle frazioni rurali di Carpenedo, Piraghetto e Parlan, luogo, questo di Mestre, famoso per la battaglia dei 27 ottobre 1848, splendida fazione del generale Guglielmo Pepe; Murano, di cui già feci cenno, vicinissimo a Venezia, al nord, con rinomate fabbriche di perline e conterie; Burano, al nord-est di Murano, colle frazioni di Torcello (sede, in antico, del patriarca), Tre Porti e Lio piccolo; Portogruaro, nell' estrema parte di nord-est della provincia, colle frazioni rurali di Portovecchio, Summaga, Pradipozzo, Lisson e Giussago; infine Concordia Sgittaria, presso a Portogruaro.

La maggior città della Provincia di Udine, ossia della regione del Friùli, è Udine, con 23,300 abitanti (il Comune di Udine, colle frazioni rurali di Poscolle e San Rocco, Gemona e Planis, Rizzi, Chiavris e Vat, Paderno e Molino Novo, Godia e San Bernardo, Beivars e Cussignacco e Molini, ha 32,000 abitanti), nella parte orientale della provincia. Nel mezzo della città, sopra una collina, sorge il Castello e sotto a questo è la Loggia, o il Palazzo Civico, bellissimo edificio, che, per lo stile, ricorda il Palazzo Ducale di Venezia. Distrutto, nel 1876, completamente da un incendio, venne per sottoscrizione dei cittadini riedificato, nel 1879, mantenendo in tutto l'antico disegno.

Gli altri maggiori luoghi della Provincia di Udine sono: Pordenone, con 5100 abitanti (il Comune di Pordenone, colle frazioni rurali di Torre e Rorai grande, ha 9800 abitanti), nella parte occidentale della provincia; San Daniele, con 4900 abitanti (il comune, che ha nome San Daniele del Friuli, conta, colla frazione di Villanuova, 5600 abi-

tanti), al nord-ovest di Udine; San Vito (il comune, che ha nome San Vito al Tagliamento, conta, colle frazioni rurali di Prodolone, Braida, Gleris e Savorgnano, 8800 abitanti), nella parte meridionale della provincia, all'est-sud-est di Pordenone; Cividale, con 3800 abitanti (il comune, che ha nome Cividale del Friuli, conta, colle frazioni rurali di Rualis, Purgessimo, Sanguarzo, Rubignacco e Gagliano, 8200 abitanti), lo Staromiesto degli Sloveni, il Forum Julii dei Romani, la più antica città del Friuli, all'oriente di Udine, sul Natisone; infine Palmanova, con 3500 abitanti, nella parte di sud-est della provincia, colle frazioni rurali di Sottoselva e Jalmicco.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Udine sono: Latisana, nella parte più meridionale della provincia, sulla sinistra del Tagliamento, colla frazione rurale di Latisanotta; Codroipo, fra Pordenone e Udine, colle frazioni rurali di Zompicchia, Goricizza, Pozzo e Biauzzo; Sacile, all'occidente di Pordenone, colle frazioni rurali di Topaligo, San Giovanni del Tempio, Cavolano e San Giovanni di Livenza; Spilimbergo, al sud-ovest di San Daniele, colle frazioni rurali di Baseglia, Istrago, Tauriano, Gradisca e Barbeano; Maniago, al nord-ovest di Spilimbergo, colla frazione rurale di Maniagolibero; Tarcento, al settentrione di Udine, colle frazioni rurali di Oltre Torre, Volpins, Molinis, Aprato e Collerumiz; Gemona, al nord-ovest di Tarcento, colle frazioni rurali di Godo, Piovega, Maniaglia e Ospedaletto; Moggio di sotto (il nome del comune, a cui appartengono pure le frazioni di Moggio di sopra e Ovedasso, è Moggio Udinese), nella parte di nord-est della provincia, nel Canal del Ferro, ossia nella valle del torrente Fella; infine Tolmezzo, il capoluogo della Carnia, all'occidente di Moggio, presso alla confluenza del But col Tagliamento, colle frazioni rurali di Caneva, Terzo, Fusca, Cazzaso, Illeggio, Imponzo e Cadunea.

I tre luoghi principali della Provincia di Belluno sono: Belluno, con 5200 abitanti (il Comune di Belluno, colle principali frazioni rurali di Sossai, Caleipo, Faverga, Cirvoi, Cavarzano, Bolzano e Tisoi, ha 16,000 abitanti), nella parte meridionale della provincia, sulla destra della Piave; Feltre con 3700 abitanti (il Comune di Feltre, colle principali frazioni rurali di Farra, Mugnai, Tomo, Villapaiera, Villabruna e Foen, ha 12,600 abitanti), nella parte di sud-ovest della provincia, e Auronzo, con 3600 abitanti (il Comune di Auronzo, composto delle due frazioni di Villagrande e Villapiccola, ha 4100 abitanti), nella parte di nord-est della provincia.

Gli altri luoghi più notevoli di questa sono: Alano di Piave, nell'estremità di sud-ovest della provincia, colle frazioni rurali di Colmirano, Uson, Campo e Fener; Arsié, al sud-ovest di Feltre, colle frazioni rurali di Mellame, Rivai, Rocca, Fastro e San Vito; infine Fonzaso, all'occidente di Feltre e al nord-est di Arsiè, colle frazioni rurali di Arten e di Frassenè ed Agana.

I maggiori luoghi della Provincia di Treviso sono: Treviso, con 18,300 abitanti (il Comune di Treviso, colle frazioni rurali di San Giuseppe, San Bona, San Pelaio, Santa Maria della Rovere, Sant'Ambrogio di Fiera, Sant'Antonino, San Lazzaro, Sant'Angelo e Canizzano, ha 31,300 abitanti), l'antica Tarvisium, nella parte meridionale della provincia, sul Sile; Ceneda, con 5600 abitanti agglomerati, formante con Serravale, che ha 2800 abitanti agglomerati, il Comune di Vittorio, il quale, insieme colle altre frazioni di San Giacomo, Longhere e Fadalto, conta 16,300 abitanti, nell'angolo settentrionale della provincia; Conegliano, con 4700 abitanti (il Comune di Conegliano ha 8940 abitanti), al mezzogiorno del Comune di Vittorio, e Castelfranco Veneto, con 3800 abitanti (il comune, colle frazioni rurali di Treville, Salvarosa, Campigo, Sant'Andrea del Muson e Salvatronda, ha 11,700 abitanti), all'occidente di Treviso.

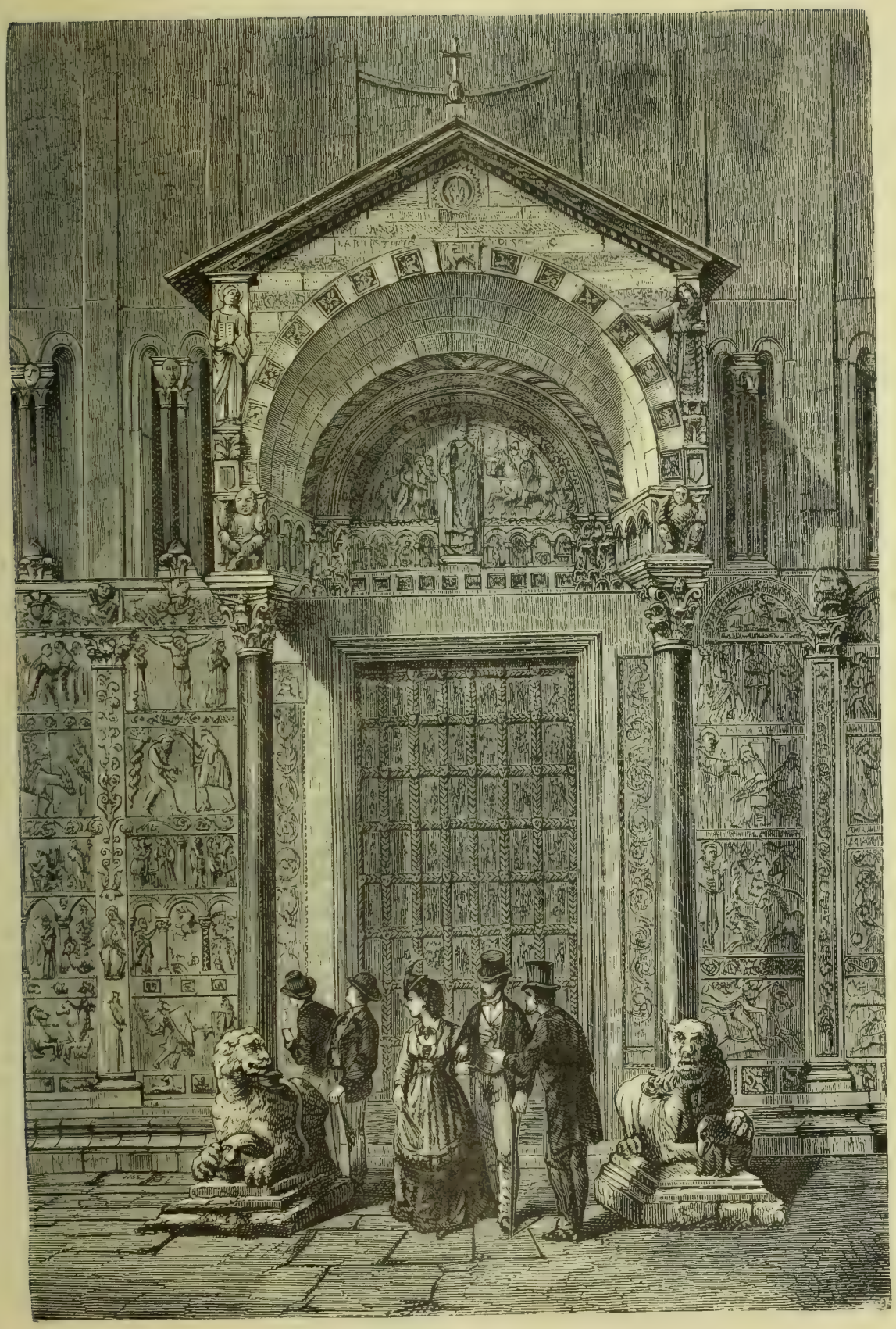
Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Oderzo, l'antica Opitergium, nella parte di sud-est della provincia, sul Monticano; Spresiano, al settentrione di Treviso; Àsolo, nella parte occidentale della provincia, colla frazione rurale di Castione, e Possagno, la patria di Antonio Canova, al settentrione di Àsolo.

La città di Padova, l'antica Patavium, nella parte di mezzo della provincia a cui essa dà il nome, sul Bacchiglione canalizzato, ha 47,300 abitanti ed è vastissima. Tra i suoi più notevoli edifici essa annovera il Palazzo della Ragione, detto anche il Salone, fra la Piazza delle Erbe e la Piazza dei Frutti, incominciato nel 1171, contenente una sala lunga 81, larga 27 ed alta 14 metri; il Palazzo del Capitanio, sulla Piazza Unità d'Italia; la Loggia del Consiglio, col Monumento di Vittorio Emanuele II; il Duomo, ricostruito alla metà del sedicesimo secolo; la Cappella degli Scrovegni, o dell'Annunciata, del principio del quattordicesimo secolo, ornata di affreschi fatti da Giotto; l'Università; la Chiesa di Santa Giustina, in fondo alla vastissima Piazza Vittorio Emanuele II, che prima si chiamava Prato della Valle; infine la Chiesa del Santo (cioè di Sant'Antonio di Padova), grandiosa, pittoresca, sormontata da sette cupole.

Le maggiori frazioni di campagna del Comune di Padova, il quale conta 72,200 abitanti, sono: Ponte sul Brenta, Arcella, Bassanello, Salbero, Volta Brusegana, Camin, Chiesanuova ed Altichiero. Al sud-ovest, poi, di Padova, sul piede orientale dei Colli Euganei si trovano le famose Terme di Àbano e di Battaglia.

Gli altri maggiori luoghi della Provincia di Padova sono: Este, con 6000 abitanti (il Comune di Este, colle frazioni rurali di Prà, Motta e Schiavonia, ha 10,600 abitanti), nella parte di sud-ovest della provincia, sul piede meridionale dei Colli Euganei, nel posto dell'antica Ateste; Cittadella, con 3900 abitanti (il comune ne ha 9100), all'estremità di nord-ovest della provincia, e Monselice, con 3400 abitanti (il comune ne ha 10,500), all'oriente di Este, con vaste rovine di antiche fortificazioni.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Padova sono: San Martino di Lupari, all'oriente di Cittadella; Montagnana, all'occidente di Este; Castelbaldo, al mezzogiorno di Montagnana; Conselve, all'oriente di Monselice; Anguillara, al mezzogiorno di Conselve, colle frazioni di Taglio e Borgoforte, sulla sinistra dell'Adige; Boara (il comune si chiama Boara Pisani e comprende la frazione di Cabianca), all'occidente di Anguillara, pure sulla sinistra dell'Adige; Pontelongo, all'oriente di Conselve, e Piove (il comune si chiama Piove di Sacco), al settentrione di Pontelongo.



San Zeno, a Verona

I due maggiori luoghi della Provincia di Rovigo sono: l'antichissima Adria, con 7600 abitanti (il comune ne ha 15,800), nella parte orientale della provincia, sul Canal Bianco, e Rovigo, con 3700 abitanti (il Comune di Rovigo, colle frazioni rurali di Catena, Fosse, Cantonazzo, Belfiore, Tassina, Pestrina e Roverdicrè, ha 11,500 abitanti), nel mezzo della provincia, sull'Adigetto.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Badia Polesine, nella parte occidentale della provincia, sulla destra dell'Adige; Lendinara, all'oriente di Badia, sull'Adigetto, e Polesella, al mezzogiorno di Rovigo, sulla sinistra del Po, colle due frazioni rurali di Raccano e Bresparola.

L'antica città di Verona, sull'Adige, nel mezzo della provincia a cui dà il nome, ha 61,000 abitanti. Il Comune di Verona, colle frazioni rurali di Santa Lucia extra, Tomba e Tombetta e Santo Stefano e San Giorgio extra, ha 69,000 abitanti.

Il centro della città è la Piazza Vittorio Emanuele, già Piazza Brà, nel cui mezzo è la statua equestre del gran re. Al nord-est della piazza sta l'imponente Arena, uno tra i più belli e meglio conservati monumenti della età romana. Da cotesta piazza la Via Nuova lastricata e la Via Nuova conducono alla Piazza delle Erbe, in un angolo della quale sorge la Torre Comunale, alta 94 metri, fabbricata, nel 1172, dalla famiglia dei Lamberti. La vicina Piazza dei Signori, circondata dai Palazzi della Ragione, del Consiglio e dei Giureconsulti (ove Can Grande della Scala ospitò l'esule Allighieri), ha nel mezzo la statua di Dante, dello scultore veronese Ugo Zanoni.

Vicino alla Piazza dei Signori trovansi le Tombe degli Scaligeri, nel lato sinistro della Chiesa di Santa Maria Antica, chiuse da un cancello di ferro a maglia, tutto pieno di piccole scale.

Gli altri più notevoli edifici e monumenti di cotesta interessantissima città sono: la Chiesa di Sant'Anastasia, incominciata nel 1261 per ordine del vescovo Pietro della Scala; il Duomo, splendido monumento dell'arte gotica; la Porta Borsari, ultimo avanzo delle mura fatte costruire, nel 265, dall'imperatore Gallieno; il Castel Vecchio, antica dimora degli Scaligeri; il tempio magnifico di San Zeno Maggiore, dell'undicesimo secolo, col Chiostro, ultimo avanzo dell'antico Monastero di San Zeno; l'Arco dei Leoni, di stile dorico antico; il Palazzo Pompei alla Vittoria, ora Museo; la Chiesa di Santa Maria in Organo, antichissima; il Giardino Giusti, bellissimo; infine, sull'altura, il Castel San Pietro, a'cui piedi sono i ruderi d'un antichissimo teatro romano.

Gli altri due maggiori luoghi della Provincia di Verona sono: Villafranca, con 4000 abitanti (il comune, che ha nome Villafranca di Verona, conta, colle frazioni rurali di Pozzomoretto, Ganfardine, Caluri, Alpo, Ognissanti, Dossobuono, Rosegaferro, Quaderni e Pizzoletta, 8700 abitanti), al sud-ovest di Verona, dove, agli 11 di luglio del 1859, l'imperatore d'Austria e l'imperatore dei Francesi s'incontrarono, e Legnago, con 3500 abitanti (il Comune di Legnago, colle frazioni rurali di Terranegra, San Pietro, Vigo, Vangadizza, San Vito e Canove, ha 14,400 abitanti), nella parte di sud-est della provincia, sulla destra dell'Adige. È questa la più orientale delle quattro fortezze del così detto Quadrilatero.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Verona sono: Peschiera (il comune si chiama Peschiera sul Lago di Garda), dove ha origine il Mincio, la più occidentale fortezza del così detto Quadrilatero; Rivole, o Rivoli (il nome del comune è Rivole Veronesi), presso alla Chiusa di Verona, all'occidente dell'Adige, luogo famoso per la vittoria del generale Buonaparte, nel 1797; Sommacampagna, al settentrione di Villafranca, colle frazioni rurali di Caselle e Custoza, luogo, quest'ultimo, dove con valore ma con sfortuna le armi italiane si misurarono due volte colle austriache, ai 25 di luglio del 1848 e ai 24 di giugno del 1866; Pescantina, all'occidente di Verona, colla frazione rurale di Arcè; San Giovanni Lupatoto, al sud-est di Verona, colle frazioni rurali di Pozzo, Raldon e Palazzina; Zevio, all'occidente di San Giovanni Lupatoto, sulla destra dell'Adige, colle frazioni rurali di Santa Maria con Rivalunga, Perzacco, Volon e Bosco; Isola della Scala, al mezzogiorno di Verona, al sud-est di Villafranca, sul Tartaro, colle frazioni rurali di Pellegrina e Tarmassia; Cologna (il comune, colle frazioni rurali di Sant'Andrea, Sabbion, Baldaria e Spessa, ha nome Cologna Veneta), al nord-est di Legnago, nel più orientale angolo della provincia; Villa Bartolommea, al sud-est di Legnago, presso la destra dell'Adige, colle frazioni rurali di Carpi e Spinimbecco; Arcole, al nord-ovest di Cologna, sulla sinistra dell'Alpone, colla frazione di Gazzolo, luogo, quello di Arcole, famoso per la vittoria del generale Buonaparte, nel 1796; San Bonifacio, al settentrione di Arcole, presso alla sinistra dell'Alpone, colle frazioni rurali di Prova, Lobia e Locara; Caldiero, all'occidente di San Bonifacio, colle frazioni rurali di Caldierino e Rota, luogo, quello di Caldiero, dove, ai 12 di novembre del 1796 e dai 29 ai 3 di ottobre del 1805, la prima volta sotto l'Alvinczy e contro il Buonaparte e la seconda volta sotto l'arciduca Carlo e contro il Massena, gli Austriaci vinsero i Francesi; Monteforte (il comune, colle frazioni di Costalunga e Brognoligo, ha nome Monteforte d'Alpone), al settentrione di San Bonifacio, sulla destra dell'Alpone; infine Soave, all'occidente di Monteforte, colle frazioni rurali di Costeggiola e Castelcerino.

La città di Vicenza, sul Bacchiglione e nel punto più settentrionale della strada ferrata da Verona a Padova, ha 28,000 abitanti (il comune ne ha 39,400) e possiede i seguenti notevoli edifizi e monumenti: la Basilica, ricostruita dal Palladio; la Torre Maggiore, antichissima, alta 82 metri; il Palazzo Comunale, la cui facciata è attribuita allo Scamozzi; la Loggia Prefettizia, del Palladio; il Duomo, del principio del tredicesimo secolo; il Museo Civico, già Palazzo Chiericati, del Palladio; il Teatro Olimpico, architettato dal Palladio nel 1580; le Chiese di Santa Corona, di San Stefano, di San Lorenzo e di Santa Croce.

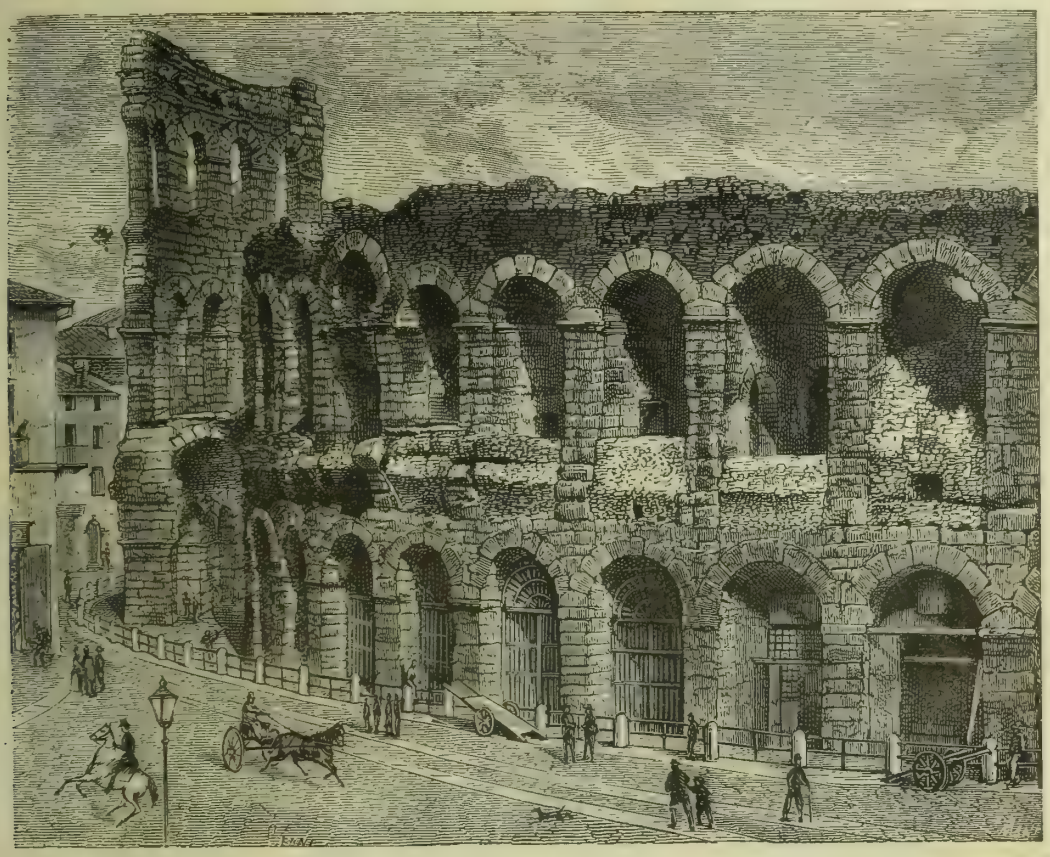
Uscendo dalla città per Porta Monte, passando l'Arco delle Scalette e salendo su pel Colle di San Sebastiano, si giunge alla Rotonda, eretta, nel 1570, dal Palladio ed ultimata dallo Scamozzi, per la famiglia Capra. Al sud, poi, della città si trova il Santuario della Madonna di Monte Berico.

La città di Vicenza ebbe parte gloriosissima alla guerra del 1848 contro gli Austriaci, al cui maresciallo Radetzky

si arrese, dopo eroica resistenza, la sera del 10 giugno. La bandiera del Comune venne, poi, fregiata della medaglia d'oro al valor militare.

Gli altri maggiori luoghi della Provincia di Vicenza sono: Schio, con 7400 abitanti (il comune ne ha 11,300), al nord-ovest di Vicenza, con grande industria di tessitura (la maggior fabbrica è quella del senatore Alessandro Rossi); Bassano, con 6100 abitanti, al nord-est di Vicenza, sulla sinistra della Brenta, con un pittoresco castello e colle due razioni rurali di Angarano e Campese; Thiene, con 5200 abitanti (il comune ne ha 6500), all'oriente di Schio, con un castello, e Lonigo, con 4100 abitanti (il Comune di Lonigo, colle frazioni rurali di Almisano, Madonna e Bagnolo, ha 9900 abitanti), nella parte meridionale della provincia, col Palazzo Pisani, detto la Ròcca, maestosa costruzione del Palladio.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Vicenza sono: Arzignano, presso il confine occidentale della provincia, sulla sinistra del Chiampo, colle frazioni rurali di Tezze, Castello e Costo; Montecchio Maggiore, all'oriente di Arzignano, colla frazione rurale di Sant'Urbano; Valdagno, al sud-ovest di Schio; Malo, nel mezzo fra Valdagno e Thiene; Recoaro, luogo famoso per sorgenti minerali, all'occidente di Schio, nell'alta valle dell'Agno; Sandrigo, al nord-est di Vicenza, all'oriente dell'Astico, colle frazioni rurali di Lupia ed Ancignano; infine Asiago, capoluogo dei



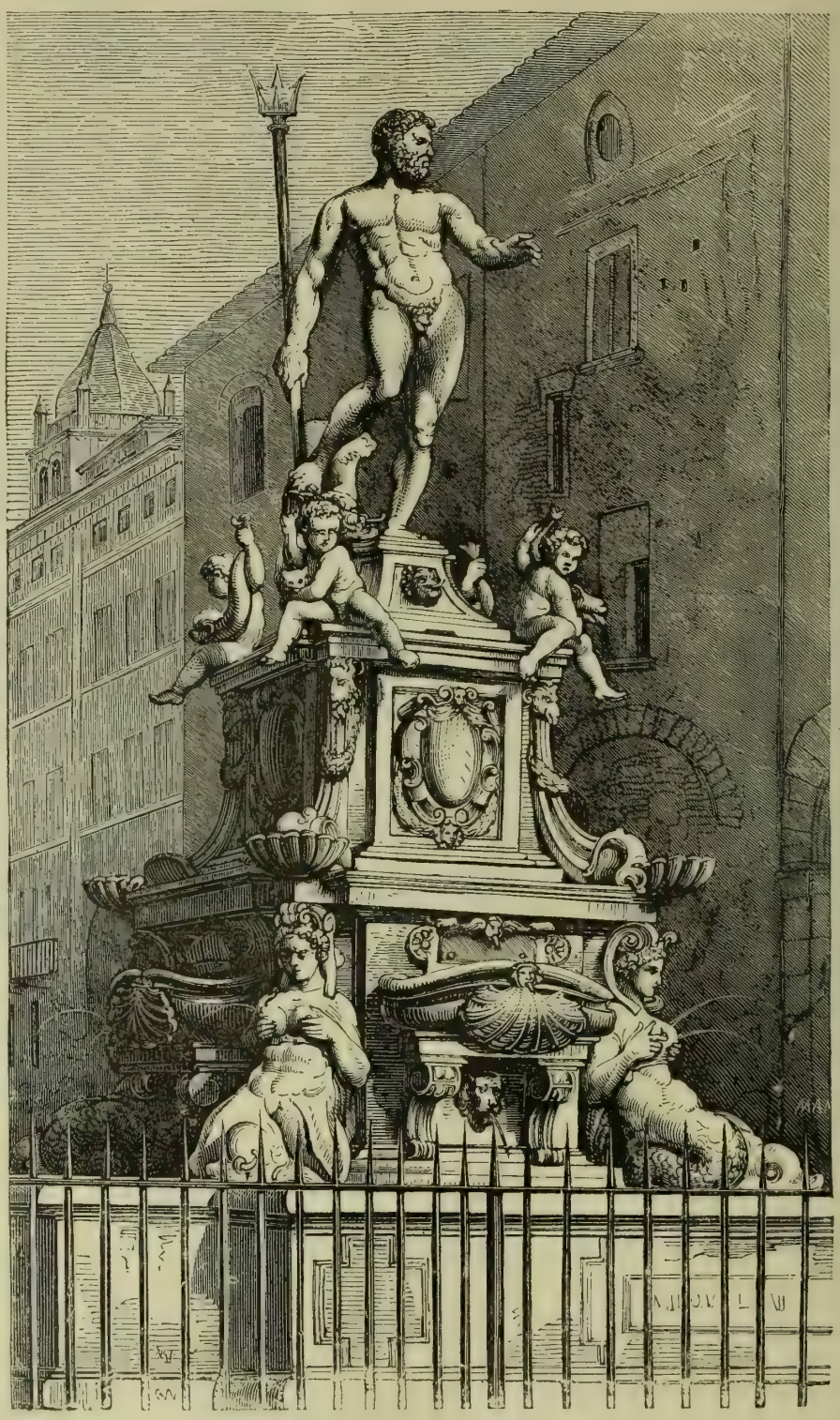
Arena di Verona.

così detti Sette Comuni, nella parte più settentrionale della provincia.

Le otto province dell'Emilia sono: Bologna, nella parte orientale della regione, con una superficie di 3709 kilometri quadrati e una popolazione di 483,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 457,500; convien notare che, per la legge del 3 giugno 1884, cotesta provincia ottenne da quella di Ravenna i tre Comuni di Castel del Rio, Fontana E'ice e Tossignano, onde ebbe, allora, aumentata la sua superficie di 116 kilometri quadrati e la sua popolazione di 7400 abitanti), 134 abitanti per kilometro quadrato; Piacenza, la più occidentale provincia della regione, con una superficie di 2355 kilometri quadrati e una popolazione di 236,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 226,700), 100 per kilometro quadrato; Parma, all'oriente della Provincia di Piacenza, con una superficie di 3310 kilometri quadrati e una popolazione di 277,800 abitanti (nel 1881 ne aveva 267,300), 84 per kilometro quadrato; Reggio nell'Emilia, all'oriente della Provincia di Parma, con una superficie di 2169 kilometri quadrati e una popolazione di 257,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 245,000), 118 per kilometro quadrato; Modena, fra le Province di Reggio nell'Emilia e di Bologna, con una superficie di 2573 kilometri quadrati e una popolazione di 294,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 279,000), 114 per kilometro quadrato; Ferrara, al nord-est della Provincia di Bologna e al sud di quella di Rovigo, con una superficie di 2627 kilometri quadrati e una popolazione di 241,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 231,000), 84 per kilometro

quadrato; Ravenna, al sud della Provincia di Ferrara e all'est di quella di Bologna, con una superficie di 2018 kilometri quadrati e una popolazione di 226,700 abitanti (nel 1881 ne aveva 225,800; devesi però avvertire che, per il fatto sopra ricordato, fra parentesi, a proposito della Provincia di Bologna, questa di Ravenna, nel 1884, s'ebbe diminuita la sua superficie di 116 kilometri quadrati e la sua popolazione di 7400 abitanti), 106 per kilometro quadrato; infine Forlì, al sud della Provincia di Ravenna (insieme colla quale forma la regione della Romagna), con una superficie di 1989 kilometri quadrati e una popolazione di 264,500 abitanti (nel 1881 ne aveva 251,100), 133 per kilometro quadrato.

Il centro della città di Bologna (città antichissima, che, prima, dagli Etruschi fu chiamata Felsina e poi, dai gallici Boi fu detta Bononia) è la Piazza Vittorio Emanuele, che forma, si può dire, una piazza sola con quella del Nettuno, la quale ha questo nome, perchè in essa è una fontana sormontata da una gigantesca statua, in bronzo, di Nettuno, opera del Giambologna. Ivi si trovano il Palazzo Pubblico, la cui prima fondazione risale al tredicesimo secolo; il Palazzo del Podestà, dove il re Enzo restò prigioniero per 23 anni; il Portico dei Banchi, la cui continuazione si chiama il Pavaglione; la Basilica di San Petronio, lunga 117, larga 30 ed alta 40 metri, e l'Archiginnasio antico, fino al 1803 sede della università e adesso sede della Biblioteca comunale e del Museo civico.



Fontana del Nettuno, a Bologna.

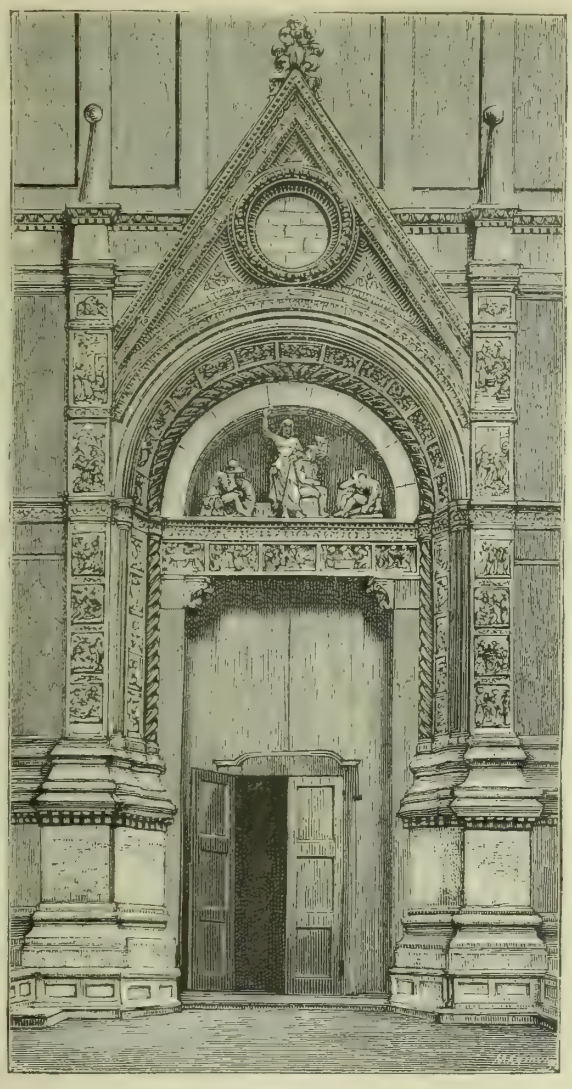
Gli altri più notevoli edifizi e monumenti di Bologna sono: le Torri pendenti, cioè la Torre degli Asinelli, fabbricata da Gherardo degli Asinelli, nel 1109, alta 98 metri, con una pendenza di poco più di un metro, e la Torre Garisenda, o la Mozza, eretta, nel 1110, da Filippo e Ottone dei Garisenda, alta 50 metri, con una pendenza di tre metri; la Chiesa di San Bartolommeo, con un bellissimo portico; la elegante Loggia dei Mercanti, terminata nel 1439, riparata nel 1484 e nuovamente ornata, massime della porta ad intarsio, nel 1837; i Palazzi Pepoli, uno dei quali somiglia ad un castello; la Cassa di Risparmio, maestoso palazzo dell'architetto Giuseppe Mengoni; i sontuosi palazzi, che fiancheggiano la Via Farini; il Palazzo Malvezzi de' Medici, l'Università e il Teatro Comunale, nella Via Zamboni; la Cattedrale di San Pietro, nella Via dell'Indi-

pendenza; la Chiesa di Santo Stefano, formata di sette chiese riunite; la Chiesa di San Giovanni in Monte, di stile gotico; la Chiesa di Santa Maria dei Servi, con un bellissimo atrio; la Chiesa di San Giacomo Maggiore, nella Piazza Rossini; l'Oratorio di Santa Cecilia, eretto nel 1481; l'Accademia di Belle Arti, vicino all'Università.

Nella parte settentrionale della città si trova il passeggio pubblico detto la Montagnola. A due kilometri, poi, dalla città, uscendo da questa per Porta Sant' Isaia, si trova il Camposanto, presso alla Certosa.

La seconda città della Provincia di Bologna è Imola, presso alla sinistra del Santerno, con 11,400 abitanti (il Comune di Imola, colle frazioni rurali di Ponte Santo, Ponticelli, San Prospero, Sasso Morelli e Sesto Imolese, ha 29,400 abitanti). Gli altri luoghi, poi, più notevoli di cotesta provincia sono: Persiceto (il comune, che si chiama San Giovanni in Persiceto, comprende anche le frazioni di San Bartolo, Zenerigolo e Decima), al nord-ovest di Bologna; Budrio, al nord-est di Bologna, sulla destra dell'Idice, colle frazioni rurali di Vedrana, Bagnarola e Mezzolara; Castel San Pietro (il comune si chiama Castel San Pietro nell' Emilia), all' occidente di Imola, sulla sinistra del Sillaro, e Medicina, al settentrione di Castel San Pietro, colle frazioni rurali di Ganzanigo e Villa Fontana.

La città di Piacenza, antica fortezza, presso alla destra del Po, ha 35,000 abitanti e conta fra i suoi più insigni edifizi: il Palazzo Municipale, del tredicesimo secolo, nella Piazza dei Cavalli, che forma il centro della città; il Duomo, la cui costruzione, durata 111 anni, fu terminata nel 1122; la Chiesa di San Sisto, con un atrio sostenuto da venti colonne di stile ionico, e il Palazzo Farnese, una delle più belle opere (non però compiuta) del Vignola. Gli altri due maggiori luoghi della Provincia di Piacenza sono: Castel San Giovanni, con 4000 abitanti (il Comune di Castel San Giovanni, colle frazioni rurali di Fontana Pradosa, Pievetta e Bosco Tosca, Creta e Ganaghello, ha 8400 abitanti), nell'angolo di nord-ovest della provincia, e Fiorenzuola d'Arda, con 3200 abitanti (il comune ne ha 6600), nella parte orientale della provincia. Tra gli altri luoghi, poi, di questa il più notevole è Borgonovo (il comune, che si chiama Borgonovo Val Tidone, ha le frazioni rurali di Castelnovo, Bilegno, Breno, Fabbiano, Mottaziana e Corano), al sud-est di Castel San Giovanni.



Porta della Chiesa di San Petronio, a Bologna.

La città di Parma, nella parte bassa orientale della provincia, a cui dà il nome, dove la Parma e la Baganza confluiscono, ha 44,500 abitanti (il Comune di Parma ha 45,200 abitanti) e possiede quali edifizi insigni: il Duomo, dell'undicesimo secolo; il Battistero, alto 30 metri, di marmo rosso veronese, eretto nel tredicesimo secolo, e il Palazzo della Pilotta, colossale, ma non terminato. La seconda città della Provincia di Parma è Borgo San Donnino, con 4500 abitanti (il comune ne ha 11,000), nella parte bassa occidentale della provincia, con una bella Cattedrale, del dodicesimo secolo.

Gli altri più notevoli luoghi di cotesta provincia sono. Busseto, patria di Giuseppe Verdi, nell'angolo di nord-ovest della provincia; Salsomaggiore, al sud-ovest di Borgo San Donnino, colle frazioni rurali di Scipione e Tabiano e con sorgenti saline, una sorgente ferruginosa e pozzi di petrolio; Colorno, al settentrione di Parma, e Borgotaro, nell'angolo di sud-ovest della provincia, sull'alto Taro, colle frazioni rurali di Brunelli, Rovinaglia, San Pietro, Valdena, Porcigatone, Caffaraccia, Baselica e Tiedoli.

Reggio, città antichissima, nel mezzo della Provincia di Reggio nell'Emilia, alla destra del Crostolo, con 19,000 abitanti (il Comune di Reggio nell'Emilia ha 51,000 abitanti), viene attraversata dalla Via Emilia e possiede i seguenti edifizi insigni: il Duomo, sulla cui facciata si ammirano pitture del tredicesimo secolo; la Chiesa di San Prospero, di stile lombardo; la Madonna della Ghiara, della fine del sedicesimo secolo; il Palazzo Ducale, di fronte alla predetta chiesa, sul Corso Garibaldi; il Teatro Municipale, presso al Foro Boario, e il gran Manicomio di San Lazzaro.

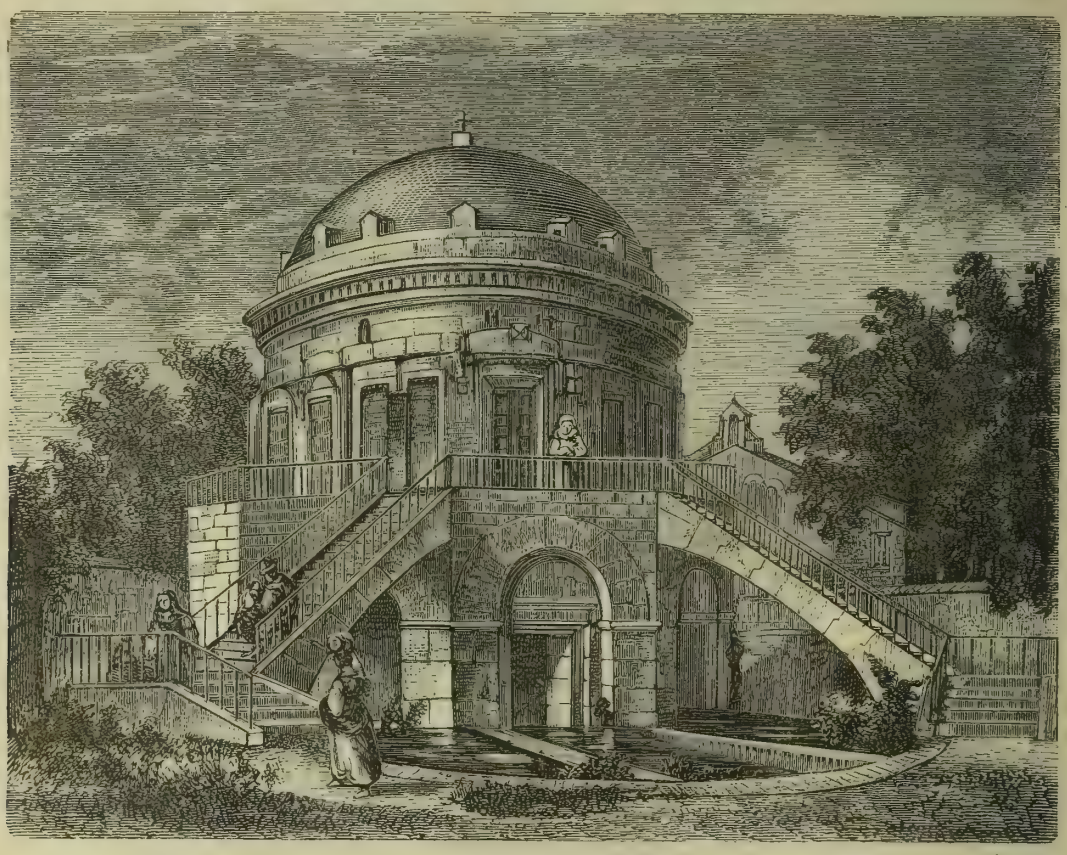
Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Reggio nell'Emilia sono: Guastalla, nella parte settentrionale della provincia, colla principal frazione rurale di Pieve; Luzzara, al settentrione di Guastalla, colle frazioni rurali di Codisotto, Casoni e Villarotta; Correggio, al nord-est di Reggio; Montecchio (il comune, che ha nome Montecchio Emilia, com-

prende anche le frazioni rurali di Costa Casoni, Pozzoferrato e Aiola), all'occidente di Reggio, presso alla destra dell'Enza. Al mezzogiorno di Montecchio, si trova, nel territorio del Comune di Ciano d'Enza, il famosissimo Castello di Canossa.

Le principali città della Provincia di Modena sono: Modena, con 31,000 abitanti (il Comune di Modena ha 58,000 abitanti), nel mezzo della provincia, al sud della Secchia e all'ovest del Panaro, d'ambe le parti della Via Emilia, con un'antica e imponente Cattedrale, nella Piazza Grande, dove è anche il Palazzo Comunale, e col Palazzo Reale (l'antico Palazzo Ducale), nella Piazza Reale; Carpi, con 6000 abitanti (il Comune di Carpi ha 19,000 abitanti), al settentrione di Modena, e Finale, con 4500 abitanti (il comune, che ha nome Finale nell'Emilia e che comprende anche le frazioni rurali di Reno, Massa e Casoni, ha 12,700 abitanti), nell'estremo angolo di nord-est della provincia, sul Panaro.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Mirandola, nella parte settentrionale della provincia; Nonantola, al nord-est di Modena, all'oriente del Panaro, con un monastero benedettino, che fu famoso; Sassuolo, al sud-ovest di Modena, sulla destra della Secchia, colla frazione di San Michele, e Pavullo nel Frignano, sul settentrionale pendìo dell'Appennino.

I maggiori luoghi della Provincia di Ferrara sono: Ferrara, con 29,000 abitanti (il comune ne ha 76,000), nella parte occidentale della provincia, sei kilometri al mezzogiorno del Po; Comacchio, con 7500 abitanti (il Comune di Comacchio, colla frazione di Magnavacca, ha 10,000 abitanti), nella parte orientale della provincia, e Cento, con 5000 abitanti (il Comune di Cento, colle frazioni di Renazzo e Casumaro, ha 20,000 abitanti), nell'estremo angolo di sud-ovest della provincia, di poco all'ovest del Reno.



Rotonda di Teoderico, a Ravenna.

La città di Ferrara, già splendida capitale estense, ha, nel suo centro, il maestoso Castello dei duchi d'Este e possiede molti altri edifizi insigni, quali il Palazzo Municipale, dove abitarono gli Estensi, prima che il Castello fosse costruito; il Duomo, del dodicesimo secolo, col campanile di quattro piani, tutto di marmo rosso e bianco; il Palazzo della Ragione, del quattordicesimo secolo, rinnovato nel 1840; lo Studio Pubblico, ossia l'Università, che fu, in antico, il così detto Palazzo del Paradiso; le Chiese di San Francesco e di Santa Maria in Vado, quest'ultima una delle più antiche di Ferrara; l'Arcispedale di Sant'Anna, dove fu rinchiuso Torquato Tasso; il Palazzo dei Diamanti, ora Ateneo Civico, e la Chiesa di San Cristoforo, nel Cimitero Monumentale. Nella bella Piazza Ariostea v'è una colonna, che porta la statua di Lodovico Ariosto.

Tra le frazioni del Comune di Ferrara le più notevoli sono quelle di Borgo San Luca, Perotto, Pontelagoscuro (sul Po), Vigarano Mainarda, Borgo San Giorgio, Quacchio, Quartesana, Marrara, Denore e Francolino (sul Po, all'est di Pontelagoscuro).

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Ferrara sono: Pieve di Cento, all'oriente di Cento e del Reno; Co-

Interno di Sant'Apollinare in Classe, presso a Ravenna.

digoro, al nord-ovest di Comacchio, sul Po di Volano, colla frazione di Mezzogoro (quasi otto kilometri più al nord); Copparo, al nord-est di Ferrara; Bondeno, nella parte più occidentale della provincia, sul Panaro, colle frazioni di Ospitale e Stellata; Portomaggiore, nella parte meridionale della provincia, nel mezzo fra il Po di Primaro e le Valli di Comacchio; infine Argenta, al sud-est di Portomaggiore, sulla sinistra del Reno, colle frazioni di Boccaleone, San Biagio, Consandolo, Ospitale, San Nicolò Ferrarese e Codifiume.

Nella parte orientale della Provincia di Ravenna, poco al nord della confluenza dei fiumi Ronco e Montone, è Ravenna, con 19,000 abitanti (il comune ne ha 61,000), città antichissima, che fu residenza di Onorio imperatore, di Odovacre, re degli Eruli e patrizio d'Italia; di Teoderico, re degli Ostrogoti e degli Italiani; e poi degli esarchi bizantini. Dalla Piazza Luigi Carlo Farini, nella quale è il Monumento, eretto nel 1878, del dittatore dell' Emilia, pel Viale Luigi Carlo Farini e per la Via Farini, si va alla Piazza Vittorio Emanuele, che è il centro della città. Ivi sono due alte colonne di granito, inalzate già dai Veneziani e portanti le statue dei Santi Vitale e Apollinare. Da questa piazza, su cui sorgono il Palazzo del Comune e il Palazzo Governativo, presso al quale si trovano gli avanzi della Basilica d'Ercole (otto colonne di granito, col monogramma di Teoderico), per la diritta Via Gioachino Rasponi, si giunge al Duomo, fondato nel quarto secolo da Sant'Orso e ricostruita dall'arcivescovo Maffeo Farsetti nel 1733. Presso al Duomo è il Battistero, chiamato anche San Giovanni in fonte, o il Battistero degli Ortodossi, di forma ottagonale, eretto nel quinto secolo.

Arco d'Augusto, a Rimini.

Le altre chiese e gli altri monumenti di Ravenna sono: San Romualdo, che già appartenne al Convento dei Camaldolesi in Classe (dove ora è la Biblioteca Comunale); Sant'Agata, fondata nel principio del quinto secolo, con tre navate, sostenute da venti colonne di marmo, e con un ambone, nella navata maggiore, di un solo pezzo di marmo greco venato; San Francesco, del principio del quinto secolo; il Mausoleo di Dante, di forma quadra, con una cupola ornata di quattro figure rappresentanti Virgilio, Brunetto Latini, Can Grande della Scala e Guido da Polenta; San Domenico, basilica antichissima; San Vitale, una delle più celebri chiese d'Italia, di architettura bizantina a ottagono, copiata da quella di Santa Sofia di Costantinopoli e, alla sua volta, presa da Carlomagno a modello per la Cattedrale di Aquisgrana; il Mausoleo di Galla Placidia, in forma di croce latina; la Chiesa dello Spirito Santo, già tempio ariano; Santa Maria in Cosmedin, che fu il battistero degli Ariani; San Giovanni Evangelista, basilica, eretta, nel 425, dall' imperatrice Galla Placidia; Sant'Apollinare nuovo, che, prima del 777, si chiamava San Martino in cielo aureo; gli avanzi d'un antico edifizio, creduto il Palazzo di Teoderico; la Chiesa di Santa Maria in Porto, del sedicesimo secolo, eretta, in parte, cogli avanzi di San Lorenzo in Cesarea ed ornata di molte statue nella sua facciata.

Nei dintorni, poi, di Ravenna si trovano: il Mausoleo di Teoderico, detto la Rotonda, il cui tetto è formato da una sola enorme pietra di marmo d'Istria; Santa Maria in Portofuori, davanti alla Porta Alberoni; la Colonna dei Francesi, eretta, davanti a Porta Sisi, nel 1557, dal cardinale Cesi, in ricordo della battaglia vinta da Gastone di Foix (morto nella battaglia istessa) agli 11 d'aprile del 1512; infine Sant'Apollinare in Classe, distante mezz'ora di vettura dalla città, fuori di Porta Garibaldi, esempio bellissimo dell'antica arte cristiana.

Le principali frazioni rurali del Comune di Ravenna sono: Gambellara, Roncalceci, Coccolia, Campiano, San Pietro in Vincoli, Filetto, San Pietro in Trento, San Zaccaria, Massa, Castiglione, Pieve Quinta e Mensa.

Le altre maggiori città della Provincia di Ravenna sono: Faenza, con 14,000 abitanti (il Comune di Faenza, colle frazioni rurali di Borgo d'Urbecco, Marini, San Giuliano, Imperatore e Granarolo, ha 36,000 abitanti), nella parte di sud-ovest della provincia, presso alla sinistra del Lamone, e Lugo, con 9200 abitanti (il Comune di Lugo, colle frazioni rurali di San Martino e Zagonara, San Potito, San Lorenzo, Campanile, San Bernardino e Voltana, ha 26,000 abitanti), nella parte occidentale della provincia, nel mezzo fra i fiumi Senio e Santerno.

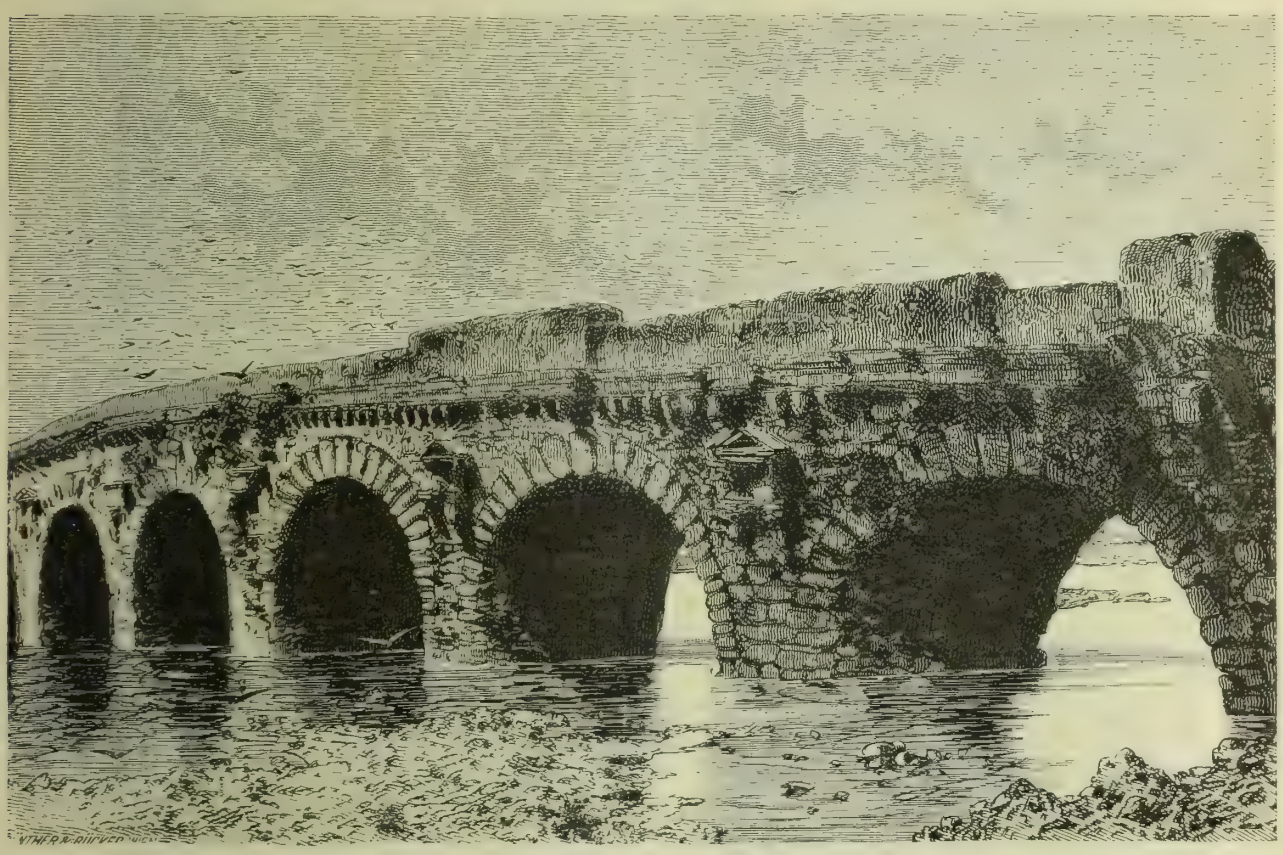
Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Bagnacavallo, con 3800 abitanti (il Comune di Bagnacavallo, colle frazioni rurali di Traversara, Abbadesse, Pieve Masiera, Rossetta e Villanova, ha 15,000 abitanti), all'oriente di Lugo, nel mezzo fra i fiumi Senio e Lamone, e Alfonsine, con 3400 abitanti (il Comune di Alfonsine, colle frazioni rurali di Borgo Gallina e Longastrino, ha 9300 abitanti), nella parte settentrionale della provincia, sulla

sinistra del Senio (devesi notare che una parte del territorio di Longastrino dipende dal Comune di Argenta, nella Provincia di Ferrara).

Fra i luoghi minori, poi, della Provincia di Ravenna i più notevoli sono: Russi, al sud-est di Bagnacavallo, colle frazioni rurali di San Pancrazio e Godo; Cervia, sul mare, nell'angolo di sud-est della provincia; Cottignola, al sud-est di Lugo, sulla sinistra del Senio, colla frazione di Barbiano; Massa Lombarda, al nord-ovest di Lugo; Castel Bolognese, all'occidente di Faenza e del Senio; Brisighella, nella parte di sud-ovest della provincia, sulla sinistra del Lamone, colla frazione di Fognano; infine Riolo, al nord-ovest di Brisighella, sulla sinistra del Senio, lontano 10 kilometri dalla Stazione di Castel Bolognese, con sorgenti minerali.

Le maggiori città della Provincia di Forlì sono: Forlì, l'antico Forum Livii, con 16,000 abitanti (il Comune di Forlì, colle frazioni di Borgo Mazzini, Sobborgo Schiavonia, Sobborgo Ravaldino e Carpinello, ha 41,000 abitanti), nell'angolo settentrionale della provincia, sulla destra del Montone, poco sotto la confluenza di questo col Rabbi; Cesena, con 11,400 abitanti (il Comune di Cesena, colle principali frazioni rurali di Macerone e Borello, ha 38,200 abitanti), sulla Via Emilia e sulla destra del Savio, dominata dal Colle Garampo, sul quale sorge l'antica ròcca; infine Rimini, l'antica Ariminum, con 11,000 abitanti (il comune ne ha 37,000), presso alla foce della Marecchia.

Edifizi e monumenti insigni di questa città sono: il Palazzo del Comune, che, in parte, è dei primi anni del tre-



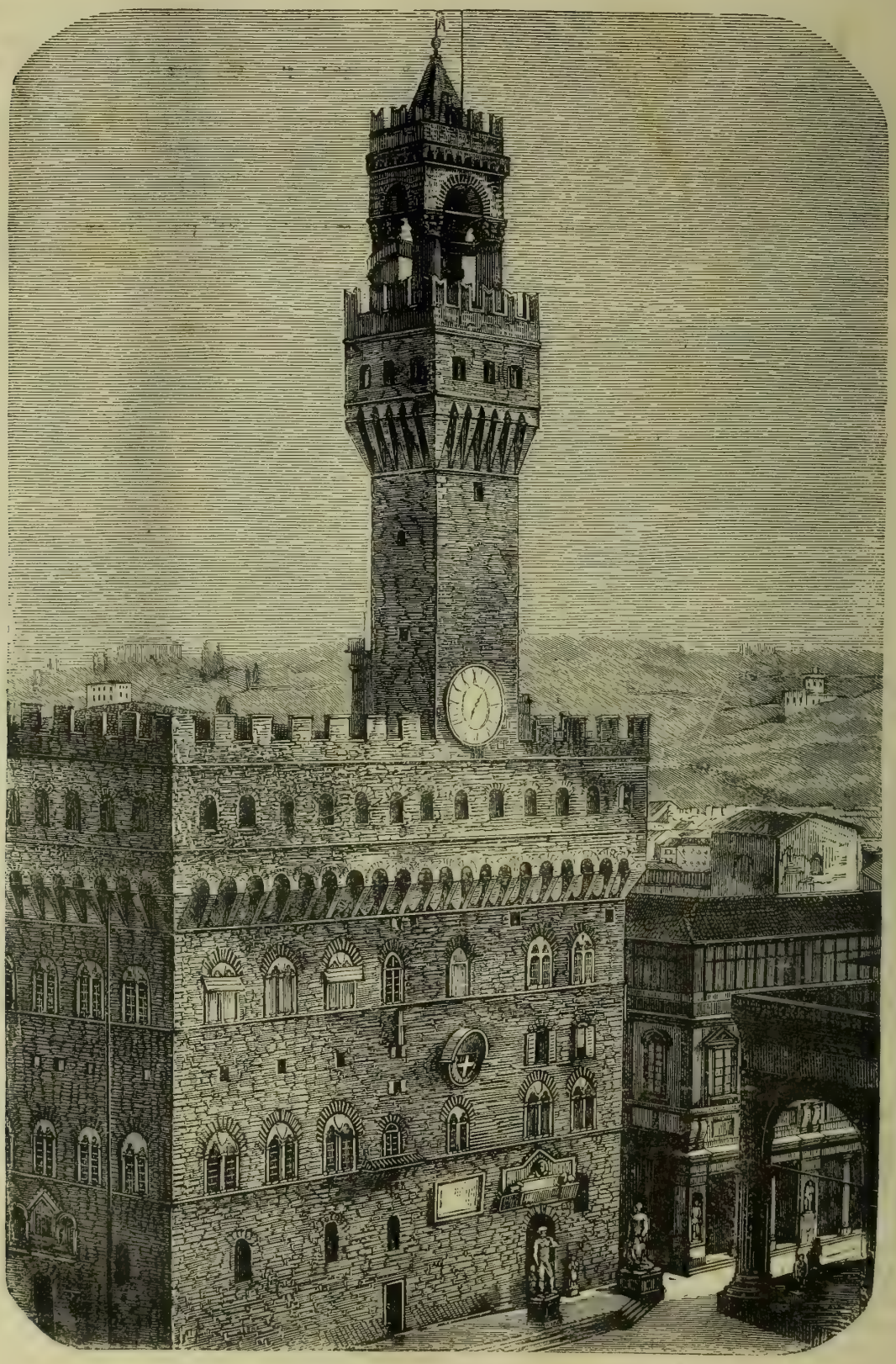
Ponte d'Augusto, a Rimini.

dicesimo secolo; la statua di San Gaudenzio, nel mezzo della Piazza Cavour, davanti al Palazzo del Comune; il Teatro Vittorio Emanuele, di Luigi Poletti da Modena, inaugurato nel 1857; il Castello di Sigismondo Malatesta, eretto alla metà del quindicesimo secolo; il Tempio Malatestiano, ossia la Cattedrale di San Francesco, capolavoro di Leon Battista Alberti; l'Arco di Augusto, alto 14 metri, dove termina la Via Emilia e incomincia la Via Flaminia; infine il Ponte d'Augusto, sulla Marecchia, lungo 72 metri, largo 4 metri e $^1/_2$, con cinque archi, di cui quello centrale è largo 10 metri e $^1/_2$, fatto di grossi blocchi di marmo d'Istria.

Le principali frazioni rurali del Comune di Rimini sono: San Giuliano, Marina, San Giovanni, Sant'Andrea e Riccione.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Forlì sono: Cesenatico, presso al mare, al mezzogiorno di Cervia, colle frazioni rurali di Bagnarola e Sala; Forlimpopoli, tra Forlì e Cesena, colle frazioni rurali di Sant'Andrea in Rossano e Selbragnone; Bertinoro, al mezzogiorno di Forlimpopoli, colla frazione rurale di Polenta; Meldola, al sud-ovest di Bertinoro, sulla sinistra del Ronco; Savignano (il comune ha nome Savignano di Romagna), nel mezzo fra Cesena e Rimini; Sant'Arcangelo (il comune ha nome Sant'Arcangelo di Romagna), fra Savignano e Rimini; Cattolica, ch'è la maggior frazione del Comune di San Giovanni in Marignano, nell'estremo angolo di sud-est della provincia, all'oriente della foce della Conca, a piè del colle, su cui è il Castello di Gradaro; infine Sarsina, la patria di Plauto, nell'angolo di sud-ovest della provincia, sulla sinistra del Savio.

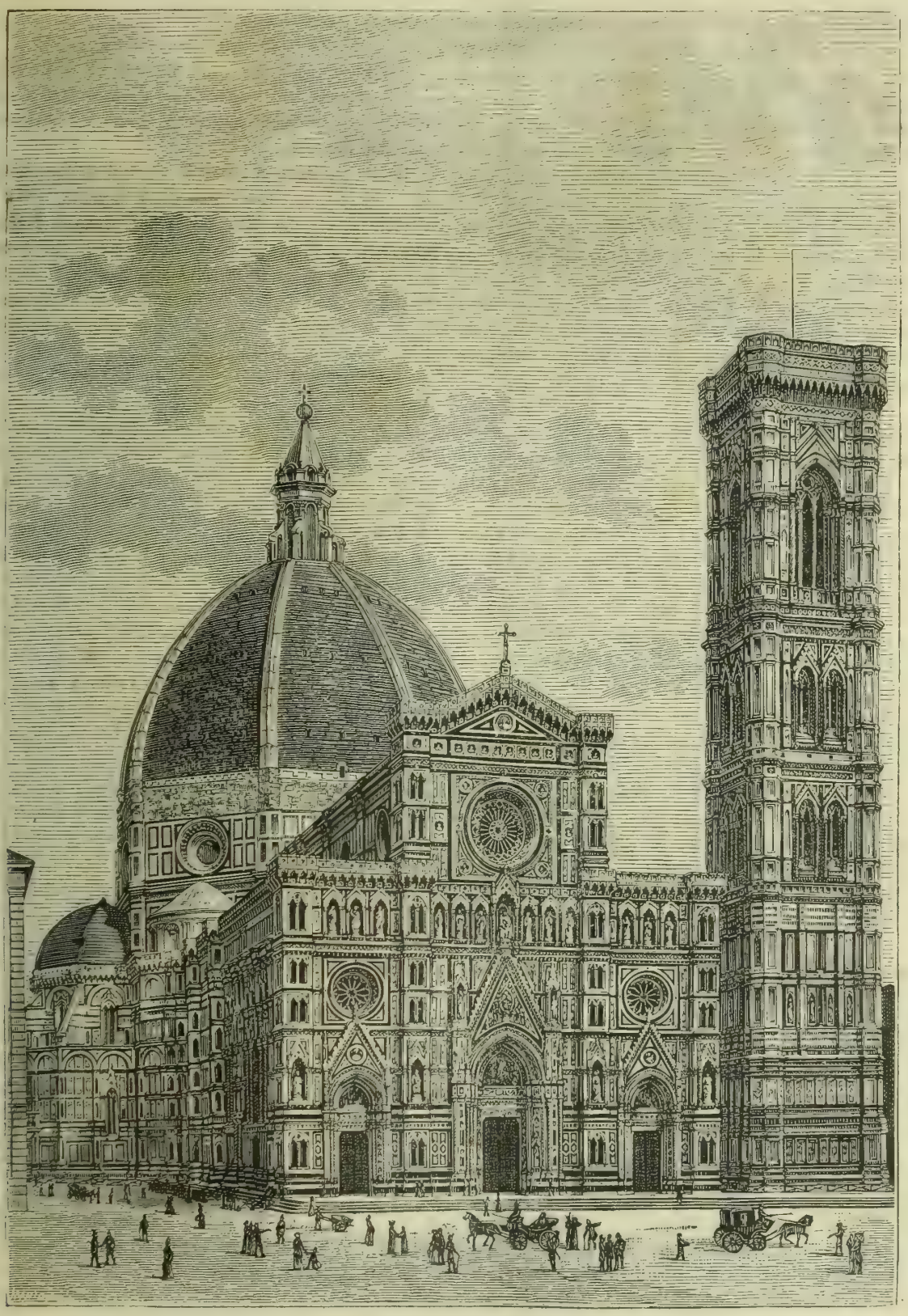
Al sud-ovest della città di Rimini (17 kilometri dalla Porta Sant'Andrea) si trova la Repubblica di San Marino, il cui territorio, formato dal Monte Titano e comprendente i Comuni di San Marino, Serravalle, Montegiardino e Fa-



Palazzo della Signoria, a Firenze.

ciano, ha un'area di 59 kilometri quadrati e la cui popolazione somma a 7840 abitanti (133 per kilometro quadrato). L'origine di questo piccolissimo Stato, che ora, sino dall'anno 1872, è sotto il protettorato del Re d'Italia, si perde nel

buio dei tempi. Dice la leggenda che Marino, eremita della Dalmazia, venne sul Monte Titano nel quarto secolo e che dopo la di lui morte, per onorarne la memoria, una chiesetta fu eretta sul monte, intorno alla quale poi crebbe



Santa Maria del Fiore, a Firenze.

un villaggio, che, nel decimo secolo, diventò una città murata col nome di Pieve di San Marino con castello, e sino da allora, pare, fu sempre indipendente. La città di San Marino, che ha 1600 abitanti, è a 794 metri sul livello de

mare. Vi si notano specialmente: la Chiesa dei Francescani e il Teatro, nella parte bassa; più in alto, sul così detto Pianello, il nuovo Palazzo del Governo, opera dell'architetto Francesco Azzurri di Roma; più in alto ancora, nella Piazza superiore, la Pieve di San Marino, gran chiesa, e il Palazzo Borghesi; infine, sovrastante alla piazza, la Rocca, colla Torre della Campana.

La costituzione della Repubblica di San Marino è aristocratica. Il Generale Consiglio Principe si compone di sessanta membri (20 nobili, 20 borghesi e 20 semplici proprietari di terre) eletti a vita dal consiglio medesimo. Tra questi viene scelto il Consiglio dei Dodici, o Gran Consiglio, il quale, coll'aggiunta di un giureconsulto, decide in terza e quarta istanza. Lo Stato è rappresentato da due Capitani Reggenti, scelti pure fra i membri del Generale Consiglio Principe e duranti in carica sei mesi. L'amministrazione della giustizia è affidata a due giureconsulti stranieri, eletti per tre anni e riconfermabili in carica.

Le otto province della Toscana sono: Firenze, al nord, con una superficie di 5799 kilometri quadrati e una popolazione di 826,200 abitanti (nel 1881 ne aveva 791,000), 142 per kilometro quadrato; Massa e Carrara, al nord-ovest, con una superficie di 1678 kilometri quadrati e una popolazione di 180,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 169,500), 107 per kilometro quadrato; Lucca, al sud-est di Massa e Carrara, con una superficie di 1410 kilometri quadrati e una popolazione di 299,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 284,500), 212 per kilometro quadrato; Arezzo, all'est, con una superficie di 3297 kilometri quadrati e una popolazione di 251,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 238,700), 76 per kilometro quadrato; Siena, nel mezzo, con una superficie di 3826 kilometri quadrati e una popolazione di 215,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 206,000), 56 per kilometro quadrato; Pisa, all'ovest, con una superficie di 3123 kilometri quadrati e una popolazione di 299,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 283,600), 95 per kilometro quadrato; Livorno, che si compone della città e del territorio di Livorno e delle isole d'Elba, Pianosa e Montecristo, con una superficie complessiva di 343 kilometri quadrati e una popolazione complessiva di 124,600 abitanti (nel 1881 erano 121,600), 908 per kilometro quadrato, nella parte di terraferma, e 112 nella parte insulare; infine Grosseto, al sud, con una superficie di 4586 kilometri quadrati e una popolazione di 121,800 abitanti (nel 1881 ne aveva 114,300), 26 per kilometro quadrato.

Bella per la sua posizione, grande pei suoi tesori d'arte, interessante in sommo grado per le memorie della sua istoriá è la città di Firenze, l'Atene italiana. Cinta di ben conservate mura, lunghe 8800 metri, essa ha il suo centro nelle due Piazze del Duomo e della Signoria e nella Via Calzaiuoli, che le dette due piazze congiunge. La Piazza del Duomo gira attorno al Duomo, chiamato Santa Maria del Fiore, la cui fabbrica, incominciata, nel 1296, da Arnolfo di Cambio e poi più volte interrotta, venne terminata nel 1421. La cupola, opera meravigliosa del Brunellesco, ha la circonferenza di $141_{,6}$ metri, il diametro esterno di 46 e quello interno di $41_{,5}$ metri ed è alta 109 metri. Il campanile poi, capolavoro di Giotto, di stile gotico, incrostato di marmi, è alto 84 metri e dalla sua sommità offre una magnifica veduta di Firenze e dei luoghi che la circondano. L'attuale stupenda facciata del tempio venne inaugurata, presenti i Reali d'Italia, il giorno 22 maggio del 1886.

Nel mezzo della piazza, di fronte alla facciata del Duomo, è il Battistero, che Dante chiama «il mio bel San Giovanni» e delle cui porte di bronzo Michelangelo disse essere degne del Paradiso.

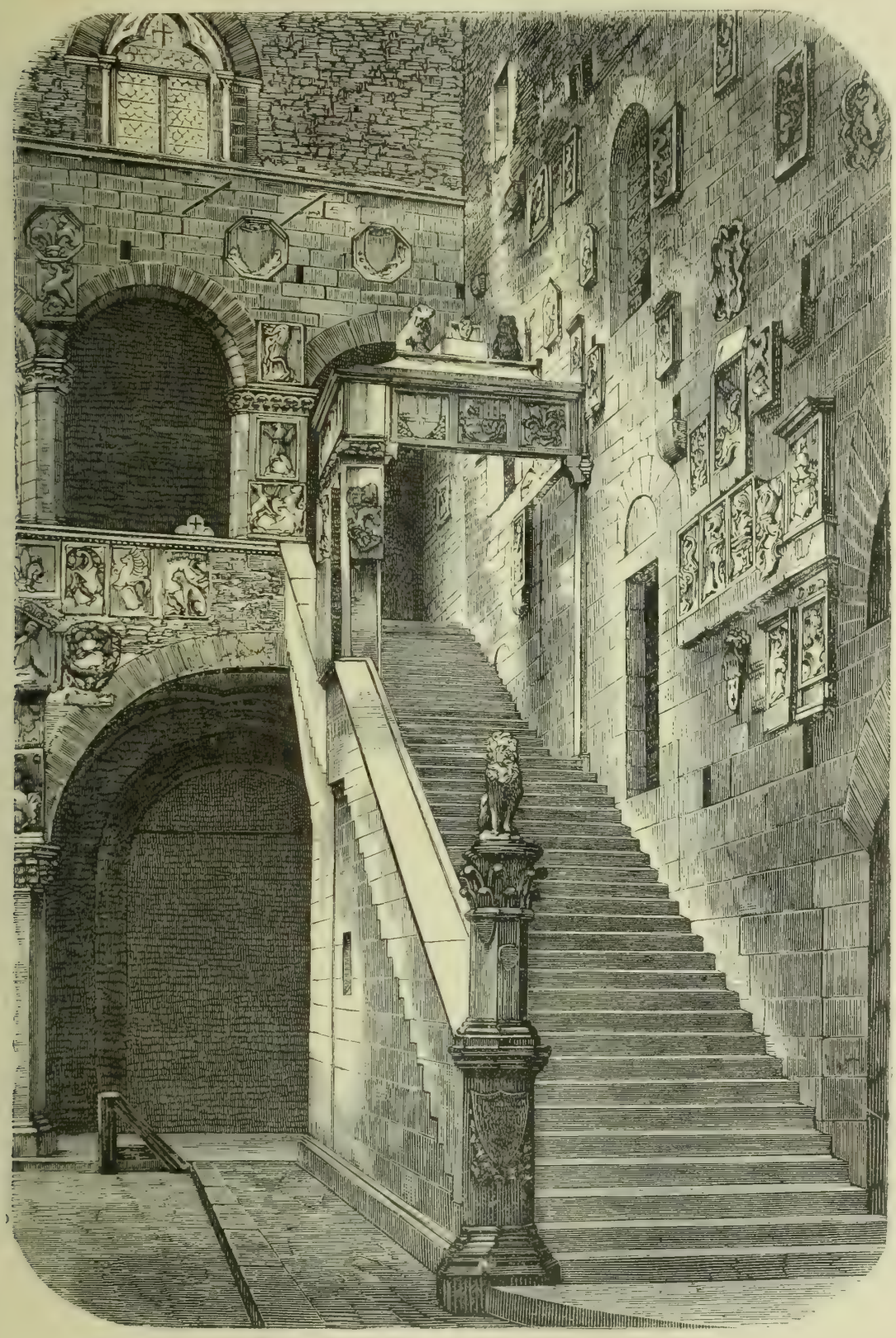
La Piazza della Signoria è ornata dalla Loggia dei Lanzi, o dell'Orcagna, dal Palazzo della Signoria, dalla Fontana del Nettuno e dal Monumento di Cosimo I. Nella Loggia dei Lanzi si ammirano: presso la scala, due leoni colossali e sotto gli archi il Ratto delle Sabine, di Giambologna; il Perseo, in bronzo, famoso lavoro di Benvenuto Cellini; il Ratto di Polissena, grandioso gruppo in marmo di Pio Fedi; Giuditta, del Donatello; Aiace morente, di scultore greco; Ercole, di Giambologna e, in fondo alla loggia, sei Vestali.

Il Palazzo della Signoria, o Palazzo Vecchio, fu architettato da Arnolfo di Cambio. La sua torre è alta 94 metri. Al suo ingresso, a sinistra, si trovava, dal 1504 sino al 1873, il David di Michelangelo, che ora è all'Accademia di Belle Arti; a sinistra pure, sull'angolo occidentale, vi è un leone in marmo, detto il Marzocco, e a destra trovasi il gruppo di Ercole e Cacco, di Baccio Bandinelli. Fra il Palazzo della Signoria e la Loggia dei Lanzi, v'è il Portico degli Uffizi, costruito, dal 1560 sino al 1576, dal Vasari (compiuto fu, nel 1580, da Alfonso Parigi), per ordine di Cosimo I, che volle riunire in un solo palazzo, vicino a quello del Governo, tutti gli uffizi pubblici. Sul grande arco dei Portici, sorgono le statue di Cosimo, opere del Giambologna, e della Giustizia e del Rigore, fatte dal Danti.

Dalla Piazza della Signoria (vicino alla quale, nella Via Calzaiuoli, si trova la bellissima Chiesa d'Orsanmichele, di stile gotico), procedendo per Via Vacchereccia e Por Santa Maria, si arriva al Ponte Vecchio, su cui passa il corridoio che unisce i Palazzi della Signoria e degli Uffizi col Palazzo Pitti. Questo, incominciato, sui disegni di Brunellesco, da Luca Pitti, fu poi venduto alla moglie del duca Cosimo I Eleonora di Toledo, la quale, ad ornamento del palazzo stesso, creò un magnifico giardino sulla Collina di Boboli. All'orientale estremità di cotesta collina sorge il Forte di San Giorgio, a cui fa riscontro, nella parte opposta della città, la Fortezza da Basso, detta anche Forte San Giovanni. Poco lontano dal Palazzo Pitti si trova Santo Spirito, una delle più belle chiese di Firenze, la cui costruzione, fatta sui disegni di Brunellesco, fu terminata nel 1481. Di là, andando per le Vie di Sant'Agostino e di Santa Monaca, si arriva alla Piazza del Carmine, vicino alla quale si trova il Borgo San Frediano, terminante all'imponente arco della omonima porta, opera di Andrea Pisano.

Quasi al termine del Lung'Arno Nuovo trovasi, nella Piazza Manin, la Chiesa d'Ognissanti, sulla cui porta è un bassorilievo di Luca della Robbia. Al Ponte alla Carraia, costrutto nel 1218 e poi quattro volte rifatto, comincia il Lung'Arno Corsini, sul quale è il palazzo omonimo, e lì presso si trovano il Ponte, la Piazza e la Chiesa di Santa

Trinita e si trova pure il principio della Via Tornabuoni, che mette alla Piazzetta degli Antinori, donde, per la Via delle Belle Donne, si arriva nella Piazza di Santa Maria Novella. La chiesa, che alla piazza dà il nome, è di puro



Scala del Palazzo del Bargello, a Firenze.

stile gotico toscano. Fu consacrata dal papa Martino V nel 1420. Di là, poi, seguendo la Via del Giglio, si arriva alla Chiesa di San Lorenzo, splendido tempio, d'antichissima origine. Nella piazza, che dalla chiesa ha il nome, sorge la

statua di Giovanni delle Bande Nere. Poco lontano, al principio della Via Cavour, si trova il Palazzo Riccardi, che fu fatto fabbricare, nel 1430, da Cosimo il Vecchio.

Dalla Piazza del Duomo, andando per la Via dei Servi, si arriva alla bellissima Piazza dell'Annunziata, all'oriente della quale è la Loggia dell'Ospedale degl'Innocenti, opera incominciata dal Brunellesco e terminata dal suo discepolo Francesco della Luna. La Chiesa della Santissima Annunziata, che della piazza tiene il lato occidentale, fu eretta, e poi più volte rinnovata, al posto d'un piccolo antico oratorio dei Frati Serviti. Da cotesta piazza, per la Via della Sapienza, si va alla Via Ricasoli, dov'è l'Accademia di Belle Arti, e alla Piazza di San Marco, dove si trovano la chiesa e il convento di questo nome, celebre, quest'ultimo, perchè vi stettero dentro il Beato Angelico e Fra Girolamo Savonarola.

Dalla Piazza del Duomo, attraversando il Borgo degli Albizzi e procedendo per la Via del Proconsolo, si arriva, sull'angolo di Via Ghibellina, all'antico e storico Palazzo del Bargello, sede, prima, del podestà, poi prigione, ed ora, sino dal 1865, Museo Nazionale. Dalla vicina Piazza San Firenze, pel Borgo dei Greci, si va alla Piazza Santa Croce, nel mezzo della quale sorge il Monumento di Dante. La Chiesa di Santa Croce, ch'è il Panteon di Firenze, fu consacrata, nel 1442, dal papa Eugenio IV. Da cotesta piazza la Via dei Benci porta al Ponte alle Grazie, costruito, nel 1236, sotto il podestà Rubaconte e restaurato nel 1875. A sinistra del ponte, sul Lung'Arno Serristori, si vede il Monumento del principe Demidoff, del Bartolini, e a destra il Palazzo Torrigiani, di Baccio d'Agnolo.

Firenze ha due stupendi passeggi pubblici: le Cascine e il Viale dei Colli. Le celebri Cascine si stendono lungo la destra dell'Arno, dopo il Lung'Arno Nuovo, e formano uno dei più bei parchi d'Italia. Il Viale dei Colli, lungo quasi sei kilometri e largo 18 metri, va serpeggiando su per le colline, che guardano Firenze dalla parte di Porta Romana, le quali colline furono dall'architetto Poggi convertite in un grazioso vastissimo giardino. Il viale sbocca nel Piazzale Michelangelo, donde si gode una stupenda veduta, e termina poi alla Porta San Nicolò. La vicina Collina di San Miniato è in gran parte occupata dal cimitero moderno.

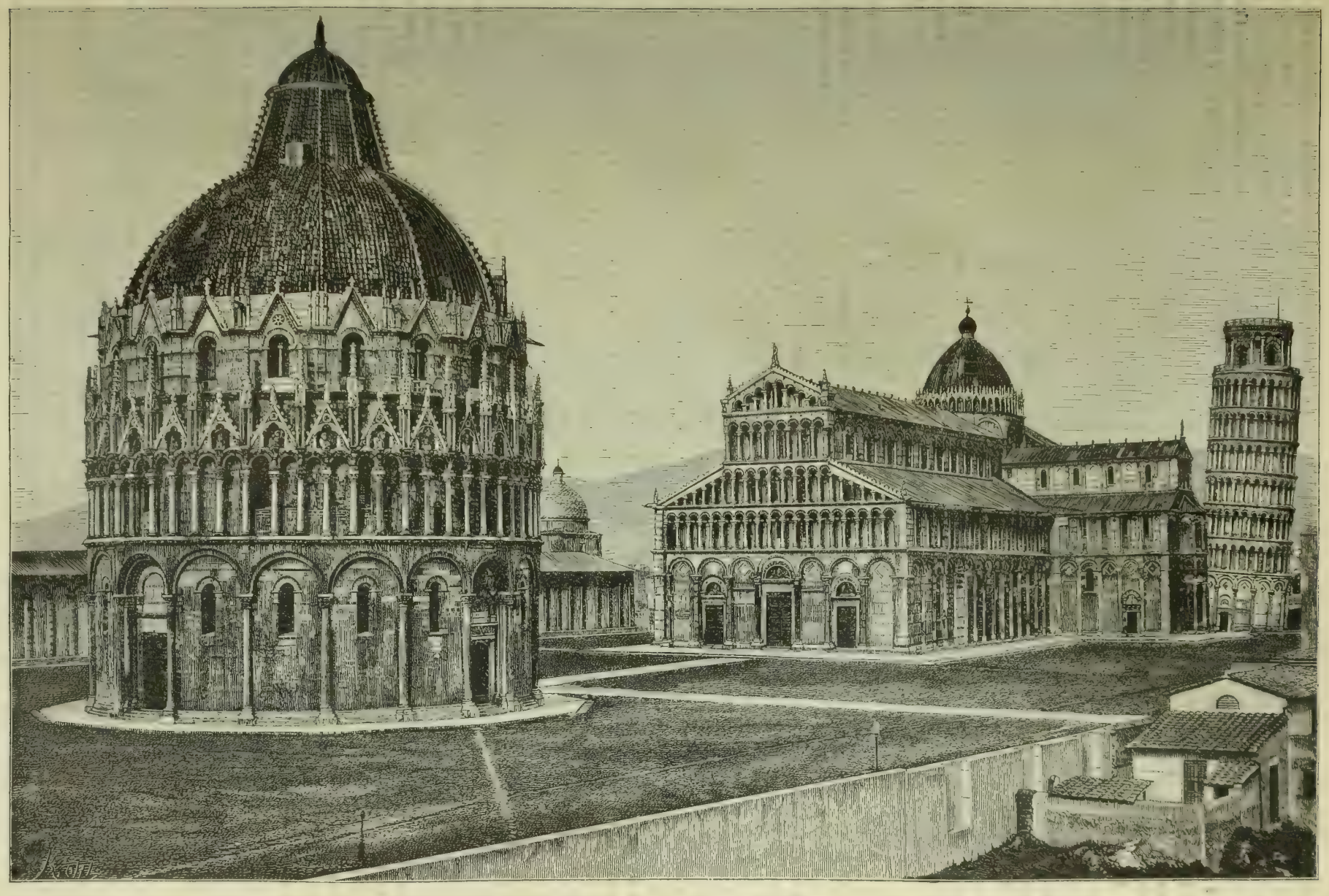
Un viale di cipressi e querce conduce da Porta Romana alla grandiosa Villa di Poggio Imperiale, donde, da una parte, si va a Galluzzo e alla Certosa d'Ema, a cui le mura merlate dànno l'aspetto di castello più che di monastero; e dall'altra parte si va alla Collina d'Arcetri, sulla quale, nel così detto Pian dei Giullari, è il Gioiello, ossia la Villa Galilei, poco lontano dalla Torre del Gallo, che fu l'osservatorio astronomico del gran Galileo. All'occidente, poi, del quartiere di Porta Romana, si trovano le amene colline di Bellosguardo e di Monte Oliveto.

Le altre maggiori città della Provincia di Firenze sono: Pistoia, con 20,000 abitanti (il Comune di Pistoia, colle grosse frazioni di Porta San Marco, Porta Carratica e Porta Lucchese, ha 52,000 abitanti), nell'angolo di nord-ovest della provincia, e Prato, con 13,400 abitanti (il comune, che ha nome Prato in Toscana, conta 42,200 abitanti e comprende le seguenti principali frazioni rurali: Coiano, Narnali, Galciana, Tobbiana, Jolo, Tavola, San Giusto, San Giorgio a Colonica, Cafaggio, Pizzidimonte, Vaiano e Figline), nel mezzo tra Pistoia e Firenze.

La città di Pistoia, antichissima, vanta fra i suoi migliori edifizi e monumenti: la Chiesa di San Giovanni Evangelista forcivita, la cui facciata settentrionale, in istile pisano (del dodicesimo secolo), mostra tre ordini di arcate sostenute da colonnette, e, sulla Piazza del Duomo, la Cattedrale di San Zenone, sopra la cui porta maggiore è uno stupendo bassorilievo in terra cotta, di Andrea della Robbia, raffigurante la Madonna con angeli; il Campanile del Duomo, del secolo dodicesimo, alto 66 metri e nella sua parte superiore incrostato di marmo bianco e nero; il Battistero, di forma ottagona, incrostato di marmo bianco e verde e sormontato da una cupola coperta di piombo; il Palazzo Pretorio, con un grandioso cortile, ed il Palazzo del Comune, la cui costruzione fu incominciata nel 1295; inoltre l'Ospedale del Ceppo, col bellissimo fregio dei della Robbia, raffigurante le sette opere della Misericordia, e le Chiese di San Bartolommeo, fondata al tempo del re Desiderio; di Sant'Andrea, ch'era l'antico Battistero di San Francesco, della fine del secolo tredicesimo, e di Santa Maria dell'Umiltà, la cui cupola è del Vasari.

Gli altri maggiori luoghi della Provincia di Firenze sono: Empoli, con 6700 abitanti (il Comune di Empoli, colle principali frazioni rurali di Pontorme, Santa Maria a Ripa, Pagnona e Monterappoli, ha 17,500 abitanti), all'occidente di Firenze, sulla sinistra dell'Arno; Sesto, con 5000 abitanti (il comune, che ha nome Sesto Fiorentino, conta 14,200 abitanti e comprende le frazioni rurali di Castello, Colonnata, Quinto, Querceto, Quarto e Novoli), tra Firenze e Prato, e Figline, con 4600 abitanti (il comune ha nome Figline Valdarno e conta 9900 abitanti), al sud-est di Firenze, sulla sinistra dell'Arno.

Tra i minori luoghi, poi, di cotesta provincia i più notevoli sono: Fiesole, sull'altura, al nord-est di Firenze, città antichissima degli Etruschi, con un Teatro Romano e colle frazioni rurali di Lastra e Ruota, Settignano, Rovezzano e Compiobbi; Pontassieve, all'oriente di Firenze, sulla destra dell'Arno, presso alla foce della Sieve, colle frazioni rurali di Sieci, Mulin del Piano, Santa Brigida, Doccia, Montebonello e Acone; Borgo San Lorenzo, nella valle superiore della Sieve, colle frazioni rurali di Luco, Ronta e Casaglia; Marradi, nell'alta valle del Lamone, colle frazioni rurali di Biforco e Popolano; Modigliana, nell'estremo angolo di nord-est della provincia, sul Marzeno; Campi Bisenzio, al sud-est di Prato; Fucecchio, nella parte occidentale della provincia, al nord dell'Arno; Santa Croce sull'Arno, sulla destra di questo fiume, al sud-ovest di Fucecchio; San Miniato, all'occidente di Empoli, colle frazioni rurali di Crocetta, Cigoli, Ponte a Evola, Stibbio, San Romano, Balconevisi, Pino e San Pietro alle Fonti; Castelfiorentino, al sud-est di San Miniato, sulla destra dell'Elsa, colle frazioni rurali di Cambiano, Dogana e Castelnuovo; Certaldo, luogo famoso come patria del Boccaccio, al sud-est di Castelfiorentino, nella Val d'Elsa, colle frazioni rurali di Fiano e Luia; San Casciano (il comune, che comprende anche le



Duomo, Battistero, Torre pendente e Camposanto di Pisa

frazioni di Romola e Mercatale, ha nome San Casciano in Val di Pesa), nel mezzo fra Certaldo e Firenze; per ultimo, Galluzzo, vicino a Firenze, al sud-ovest, colle frazioni rurali di Impruneta, Grassina e Montebuoni.

I due maggiori luoghi della Provincia di Massa e Carrara sono: Carrara, con 12,000 abitanti (il Comune di Carrara, colle principali frazioni rurali di Codena, Torano, Fossola e Moneta, Bedizzano, Gragnana, Avenza, Colonnata e Marina, ha 30,000 abitanti), nella parte meridionale della provincia, e Massa, con 9000 abitanti (il Comune di Massa, colle principali frazioni rurali di Turano, Ortola e Lavacchio, Castagnola, Mirteto, Antona e Forno, ha 20,000 abitanti), al sud-est di Carrara.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Pontremoli, nella parte settentrionale della provincia, sulla Magra, colle principali frazioni rurali di Santissima Nunziata e Cervara; Fivizzano, nel mezzo della provincia; Fodinovo, al nord-ovest di Carrara, e Castelnuovo (il comune ha nome Castelnuovo di Garfagnana), nella parte di sud-est della provincia, sulla destra del Serchio.

La città di Lucca, nella parte meridionale della provincia, a cui dà il nome, al sud del fiume Serchio, ha 20,400 abitanti. Il Comune, poi, di Lucca, colle frazioni rurali di Ponte a Moriano, Monte San Quirico, Ponte San Pietro, Mozzano e Santa Maria del Giudice, ha 68,000 abitanti.

I principali edifizi e monumenti di cotesta città, intorno alla quale gira il bellissimo Passeggio dei Bastioni, sono: il Duomo, dell'undicesimo secolo, colla facciata e col portico riccamente ornati; il Battistero di San Giovanni, presso al Duomo; il Palazzo Pubblico, già Palazzo Ducale; la Chiesa di San Michele, davanti alla cui porta si vede la statua di Francesco Burlamacchi; infine la Chiesa di San Frediano, sulla cui facciata, del dodicesimo secolo, è un gran mosaico raffigurante la gloria di Cristo.

Gli altri maggiori luoghi della Provincia di Lucca sono: Viareggio, con 10,000 abitanti (il comune ne ha 12,700), sul mare; Pescia, con 6000 abitanti (il comune ne ha 13,000), nella parte orientale della provincia, e Pietrasanta, con 4000 abitanti (il Comune di Pietrasanta, colle frazioni rurali di Valdicastello, Capezzano e Forte dei Marmi, ha 14,400 abitanti), nella parte di nord-ovest della provincia.

Gli altri luoghi più notevoli di questa sono: Camaiore, al sud-est di Pietrasanta, colle principali frazioni rurali di Pedona, Vado, Casoli e Gombitelli; Seravezza e Ucelliera, (il comune, colle frazioni di Riomagno, Corvaia, Ripa, Cerreta Sant'Antonio, Querceta, Ranocchiaio, Azzano e Fabiano, ha nome Seravezza), al settentrione di Pietrasanta; Monsummano, nell'estremo angolo di sud-est della provincia, colle frazioni di Monte Vettolini e Centolese e con una grotta esalante vapori; Montecatini Castello (il comune, che ha nome Montecatini di Val di Nievole, comprende anche la frazione di Pieve a Nievole), al settentrione di Monsummano, con famose terme; Bagni di Lucca, nella parte settentrionale della provincia, sulla Lima inferiore, con rinomate terme e colle frazioni di Ponte a Serraglio, Benabbio, Controne Pieve, San Cassiano, Crasciana, Montefegatesi, Limano e Vico Pancellorum; infine Barga, al nord-ovest di Bagni di Lucca, colle frazioni di Loppia e Sommocolonia.

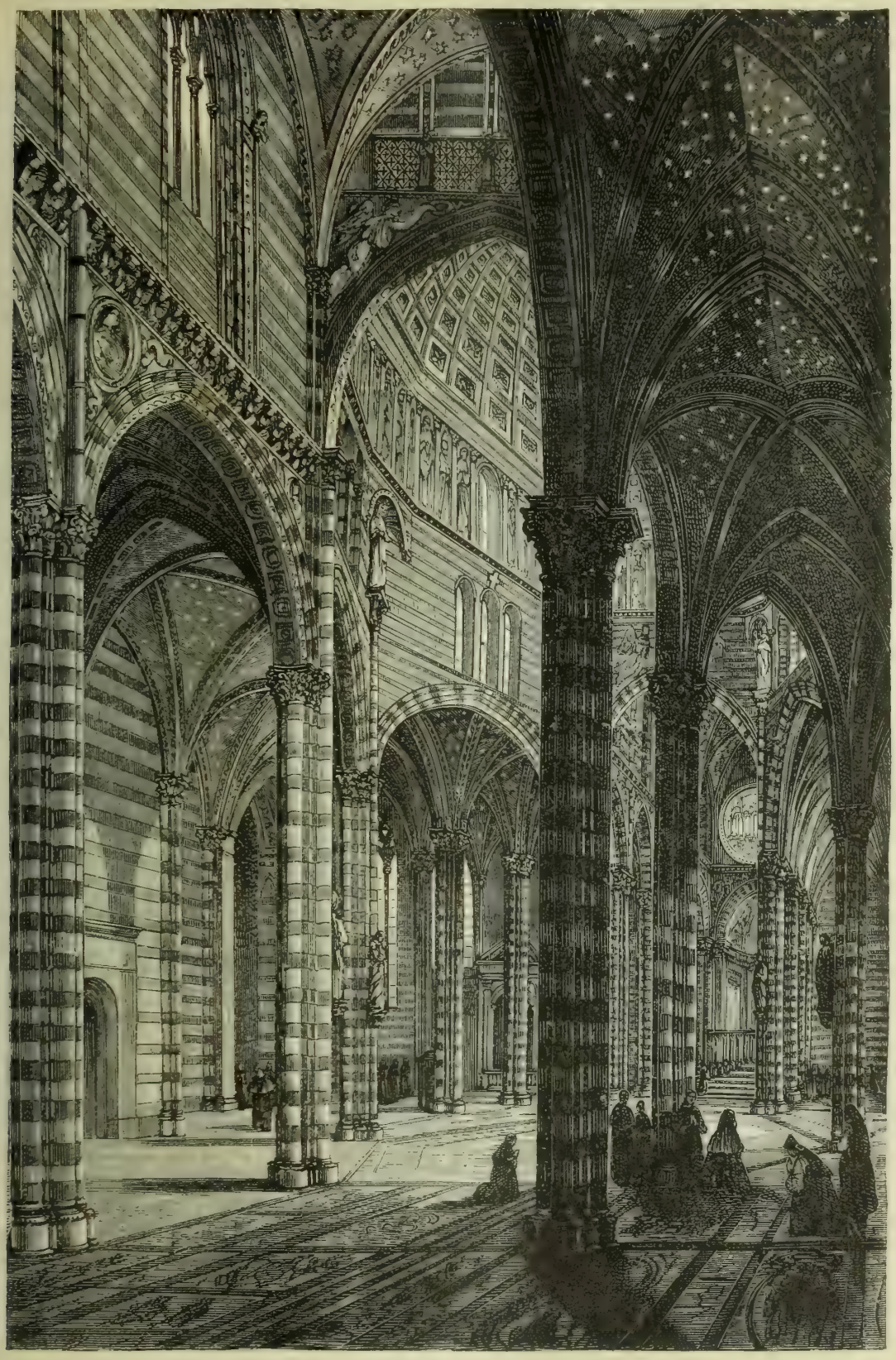
La città di Arezzo, nel mezzo della provincia, a cui dà il nome, ha 12,000 abitanti. Il Comune di Arezzo, che comprende anche le frazioni rurali di Quarata, Santa Firmina, Antria, Puliciano e Poggiola, conta 39,000 abitanti. Cotesta bella e vetusta città, posta in collina, ha, nella sua parte più elevata, il Duomo, di stile gotico, con campanile moderno. Gli altri maggiori luoghi di cotesta provincia sono: San Giovanni Valdarno, con 3700 abitanti (il comune ne ha 5500), nella parte occidentale della provincia, sulla sinistra dell'Arno; Sansepolcro, con 3800 abitanti (il comune ne ha 8200), presso al confine orientale della provincia, poco all'est dell'alto Tevere; e Cortona, con 3600 abitanti (il Comune di Cortona, colle principali frazioni rurali di Cegliolo, Pergo, Ossaia, Centoia, Teverina e Mercatale, ha 26,400 abitanti), città d'aspetto antico, con molti palazzi; infine Montevarchi, con 3600 abitanti (il Comune di Montevarchi, colle principali frazioni rurali di Levane, Moncioni, Levanella e Ricasoli, ha 9900 abitanti), al sud-est di San Giovanni Valdarno, presso alla sinistra dell'Arno.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Castiglion Fiorentino, al nord-ovest di Cortona; Foiano (il comune, che ha nome Foiano della Chiana, comprende anche la frazione di Pozzo), presso al confine di sud-ovest della provincia; Anghiari, fra Arezzo e Sansepolcro, poco all'occidente del Tevere, colle frazioni rurali di San Leo e di Toppole; Bibbiena, nel Casentino, sulla sinistra dell'Arno, colle frazioni rurali di Soci, Partina, Serravalle Terrossola, e Marciano; infine Poppi, al nord-ovest di Bibbiena, sulla destra dell'Arno, colle principali frazioni rurali di Lierna, Quota, Moggiona e Badia Prataglia.

La città di Siena, antichissima e avente una storia gloriosa, è situata nella parte settentrionale della provincia, a cui dà il nome, a 348 metri sul livello del mare, e conta 23,500 abitanti (il comune ne conta 25,200). Essa sorge sopra tre colline, che si congiungono nel centro della città, dov'è la Piazza Vittorio Emanuele, altre volte detta del Campo, intorno alla quale, avente forma d'anfiteatro e somigliante ad un'enorme conchiglia rovesciata, di 300 metri di circonferenza, s'inalzano il Palazzo Pubblico, grandiosa costruzione in mattoni; la Torre del Mangia, alta 101 metri e così chiamata dal nome di un automa, che batteva le ore sulla campana; il Palazzo Sansedoni ed altri edifizi merlati. In questa piazza, di fronte al Palazzo Pubblico, è la Fonte Gaia, capolavoro di Jacopo della Quercia. Gli altri più notevoli edifizi e monumenti di Siena sono: il Palazzo Piccolomini, ora del Governo, della seconda metà del quindicesimo secolo; la Loggia del Papa, fatta a spese di Pio II; la Loggia dei Nobili, il Palazzo del Magnifico (già abitato da Pandolfo Petrucci, detto il Magnifico), il Battistero, il Duomo, ch'è uno dei più meravigliosi templi gotici in Italia; il Palazzo Buonsignori, del quattordicesimo secolo; l'Università, e, fuori di Porta Camullia, il così detto Palazzo dei Turchi.

Gli altri maggiori luoghi della Provincia di Siena sono: Colle di Val d'Elsa, con 5100 abitanti (il Comune di Colle di Val d'Elsa, colle frazioni rurali di Poggio Borboni, Boscona e Mensanello, ha 8700 abitanti), al nord-ovest di Siena; Poggibonsi, con 3800 abitanti (il Comune di Poggi-

bonsi, colla frazione di Staggia, ha 8500 abitanti), vicino a Colle di Val d'Elsa, al nord-est; San Gimignano, con 3200 abitanti (il Comune di San Gimignano, colla principal frazione rurale di Ulignano, ha 8500 abitanti), al nord-o-



Interno del Duomo di Siena.

vest di Colle di Val d'Elsa, e Montepulciano, con 3000 abitanti (il Comune di Montepulciano, colle frazioni rurali di Sant'Albino, Gracciano, Acquaviva, Abbadia e Valiano, ha 13,400 abitanti), nella parte di sud-est della provincia.

Gli altri luoghi più notevoli di questa sono: l'antichissima Chiusi, al sud-est di Montepulciano; Sarteano, al sud-ovest di Chiusi; Abbadia San Salvatore, nella parte più meridionale della provincia, sul piede orientale del Monte Amiata; Montalcino, nell'angolo di sud-ovest della provincia, nel mezzo fra l'Ombrone e l'Orcia, colle frazioni rurali di Torrenieri, Castelnuovo dell'Abate, Sant'Angelo in Colle e Camigliano; per ultimo Asciano, fra Siena e Montepulciano, sulla sinistra dell'Ombrone, colle due frazioni rurali di Chiusure e Torre a Castello.

La città di Pisa, che nel medio evo fu potente repubblica marittima, si trova nell'angolo di nord-ovest della provincia, a cui dà il nome, ed ha, coi sobborghi, 38,000 abitanti. Il Comune di Pisa, colle frazioni rurali di San Giusto in Cannicci, Sant'Ermete, Oratorio, Putignano e Riglione, conta 54,000 abitanti. Il Lung'Arno attraversa tutta la città insieme col fiume, sopra il quale passano cinque ponti. Il centro di quella viene formato dal tratto del Lung'Arno, ch'è fra il Ponte di Mezzo e il Ponte Solferino. Per quest' ultimo, venendo dalla Stazione e proseguendo poi per la Via Solferino, si arriva nella Piazza del Duomo, dove si trovano riunite le quattro meraviglie di Pisa, cioè il Duomo, dell' undicesimo secolo; il Battistero, del dodicesimo secolo; la Torre pendente e il Camposanto. La Torre pendente, ch' è il campanile del Duomo, venne fondata nel 1174 e terminata nel 1350; è alta 54 metri, con otto piani, dei quali il primo è ornato di quindici pilastri, i sei successivi sono formati da logge aperte, sostenute da 180 colonne, in gran parte antiche, e l'ultimo, alquanto più stretto degli altri, ha sei grandi arcate su dodici colonne. In quest'ultimo piano si trovano sette campane, delle quali la più antica è la Pasquereccia e la più pesante è l'Assunta. La pendenza della torre è di quattro metri.

Il Camposanto, la cui terra venne trasportata, sopra 53 bastimenti, dalla Palestina (dove era stata portata alla costa dal Monte Calvario), alla fine del dodicesimo secolo, per ordine dell'arcivescovo Ubaldo Lanfranchi, venne da Giovanni Pisano, nel 1278, circondato d'un edifizio gotico, lungo 127, largo 52 ed alto 15 metri, la cui facciata è a 43 arcate, sostenute da 44 pilastri, con capitelli ornati di figure. Le pareti interne sono ornate di affreschi del quattordicesimo e del quindicesimo secolo.

Nei dintorni di Pisa, poi, si trovano le Cascine Reali di San Rossore, la Chiesa antica di San Pietro in Grado, nel posto, dove, secondo una leggenda, l'apostolo San Pietro scese la prima volta sul suolo d' Italia, e la Certosa, nei Monti Pisani.

Gli altri maggiori luoghi della Provincia di Pisa sono: Pontedera, con 6700 abitanti (il Comune di Pontedera, colle due frazioni della Rotta e di Montecastello, ha 11,700 abitanti), all'oriente di Pisa, sulla sinistra dell'Arno, alla foce dell'Era; Volterra, con 5400 abitanti (il Comune di Volterra, colle frazioni principali di Santo Stefano, San Giusto, San Lazzaro, Saline e Villamagna, ha 14,100 abitanti), tra l' alta valle dell' Era e la media valle della Cecina, con grandi rovine di antichissime costruzioni etrusche (Velathri, o Volaterra, fu forse la più antica e la più importante delle città etrusche); Campiglia Marittima, con 3500 abitanti (il Comune di Campiglia Marittima, colla frazione di San Vincenzo, ha 6500 abitanti), nell'angolo di sud-ovest della provincia; Bagni di San Giuliano, con 3200 abitanti (il comune di questo nome, colle frazioni rurali di Asciano, Molina di Quosa, Pontalserchio, Mezzana, Ripafratta ed Arena, ha 20,000 abitanti), al nord-est di Pisa, con numerose sorgenti calde; infine Piombino, con 2800 abitanti (il Comune di Piombino, colle frazioni rurali di Riotorto e Populonia, ha 4600 abitanti), al sud-ovest di Campiglia Marittima, sull'estremità meridionale del così detto Promontorio di Piombino.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Pisa sono: Vecchiano, al settentrione di Pisa, colle frazioni rurali di Avane, Filettole, Nodica e Malaventre; Vicopisano, all'oriente di Pisa, al nord dell'Arno, colle frazioni rurali di San Giovanni alla Vena, Cucigliana, Lugnano, Uliveto, Caprona e Montemagno; Calcinaia, nel mezzo fra Vicopisano e Pontedera, sulla destra dell'Arno, colla frazione rurale di Fornacette; Bientina, al settentrione di Calcinaia; Cascina, al sud-ovest di Vicopisano, presso alla sinistra dell'Arno, colle principali frazioni rurali di Marciana, San Benedetto a Settimo, San Frediano a Settimo, San Casciano, San Giorgio a Bibbiano, Casciavola, San Lorenzo a Pagnatico, Zambra, San Prospero, San Lorenzo alle Corti, Pettori, Visignano, Titignano e Montione; Ponsacco, al mezzogiorno di Pontedera; Peccioli, al sud-est di Ponsacco, presso la destra dell'Era, colle due principali frazioni rurali di Fabbrica e Legoli; Rosignano Marittimo, nella parte occidentale della provincia, al nord del fiumicello Fine, colle due frazioni rurali di Castelnuovo della Misericordia e Vada; Cecina, sulla sinistra del fiume omonimo, colla frazione rurale di Bibbona; Castagneto, al settentrione di Campiglia Marittima, colla frazione rurale di Bolgheri; infine Pomarance, al mezzogiorno di Volterra e della Cecina, colle frazioni rurali di Libbiano, San Dalmazio e Silano, Montecerboli e Sant' Ippolito, Micciano, Larderello, Serazzano e Lustignano.

Livorno, avanti il quindicesimo secolo piccolo castello ed ora uno dei più considerevoli porti del Mare Mediterraneo, ha 79,000 abitanti. Il Comune di Livorno, colle frazioni staccate di Torretta, San Matteo a Lucia, Porta alle Colline, San Jacopo, Ardenza, Antignano e Montenero, ha 98,000 abitanti. Il centro della città è la Piazza d'Armi, dove è il Duomo e donde per la Via del Casone e per la Via del Tempio si arriva al bellissimo Tempio Israelitico, fondato nel 1591, ingrandito nel 1603 ed abbellito nel 1789. Dalla Piazza d'Armi il Corso Vittorio Emanuele conduce al Porto. Al sud della città v'è la Porta a Mare, che conduce al bello e assai frequentato Passeggio dell'Ardenza.

L'altra città della provincia è Portoferraio, sulla costa settentrionale dell'Isola d'Elba, con 3700 abitanti (il comune ne ha 5600). Nella detta isola, poi, si trovano ancora i seguenti luoghi notevoli: Marciana Marina, all'occidente di Portoferraio, colle frazioni rurali di Poggio, Sant'Ilario con Pila, San Piero in Campo e Marina di Campo; Marciana, al sud-ovest di Marciana Marina; Porto Longone, nel mezzo della costa orientale dell'isola, colle frazioni rurali di Capoliveri, Forte di Longone e Madonna di Agona; Rio Marina, al nord-est di Porto Longone; infine Rio Castello, al-

l'occidente di Rio Marina, con cui forma il Comune di Rio dell'Elba.

I maggiori luoghi della Provincia di Grosseto sono: Porto Santo Stefano, sulla costa settentrionale della Penisola del Monte Argentario, con 4200 abitanti, frazione capoluogo del Comune di Monte Argentario (il quale, colle altre frazioni di Grotte e Porto Ercole, quest'ultimo sulla costa orientale della detta penisola, ha 5900 abitanti); Grosseto, capoluogo della provincia, con 4000 abitanti (il Comune di Grosseto, colla principal frazione rurale di Roselle, ha 7400 abitanti), circa nel mezzo della provincia stessa, presso la destra dell'Ombrone; Pitigliano, con 4000 abitanti (il comune ne ha 4500), presso al confine di sud-est della provincia; Orbetello, con 3900 abitanti (il Comune di Orbetello, colle due frazioni rurali di Capalbio e Talamone, ha 7100 abitanti), all'oriente di Porto Santo Stefano, e Massa Marittima, con 3300 abitanti (il comune di questo nome, colle frazioni rurali di Prata, Follonica, Monterotondo e Tatti, ha 13,400 abitanti), nella parte settentrionale della provincia.

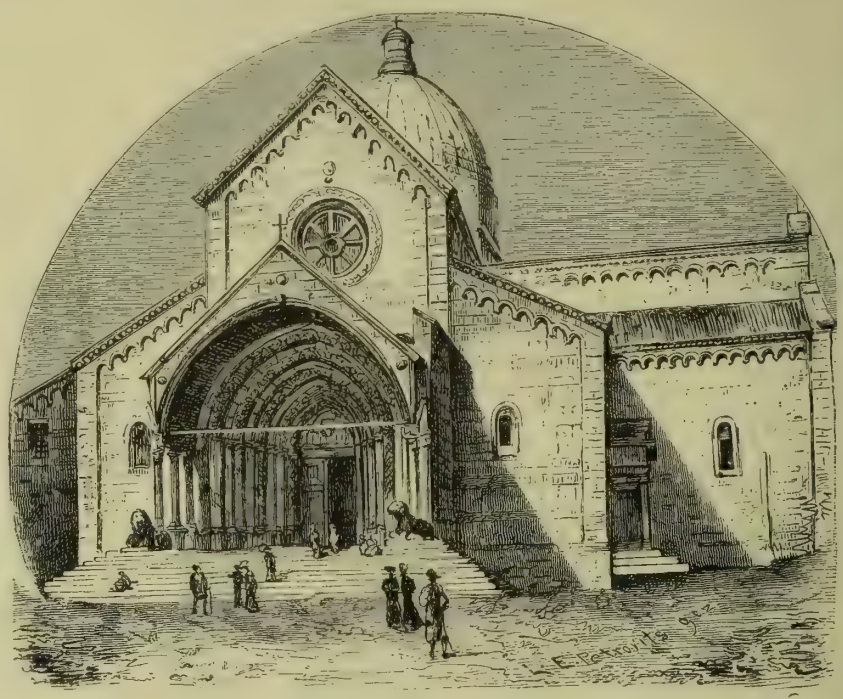
Gli altri luoghi più notevoli di questa sono: Roccastrada, nella parte di nord-est della provincia, colle frazioni rurali di Sassofortino, Torniella, Roccatederighi, Sticciano, Montemassi e Montepescali; Arcidosso, all'occidente del Monte Amiata, colle frazioni rurali di Montelaterone e Stribugliano; Castel del Piano, vicino ad Arcidosso, al nord, colle frazioni rurali di Montegiovi e Seggiano; Santa Fiora, al sud-est di Arcidosso, colle frazioni rurali di Castell'Azzara e Bagnolo; Sorano, vicino a Pitigliano, al nord-ovest, colle principali frazioni rurali di San Quirico, Castell'Ottieri, San Giovanni delle Contee, San Martino e Catabbio; Scansano, circa nel mezzo fra Grosseto e Pitigliano, colle principali frazioni rurali di Poggio Ferro, Murci, Pancole, Montorgiali e Polveraia; infine Castello del Giglio, nel mezzo della parte settentrionale dell'Isola del Giglio.

Palazzo Pubblico di Perugia.

La regione dell'Umbria forma la sola Provincia di Perugia, che ha una superficie di 9474 kilometri quadrati e una popolazione di 603,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 572,000), 63 per kilometro quadrato.

La città di Perugia, l'antica, etrusca, Perusia, poco all'ovest del Tevere, a 520 metri sul livello del mare, con 17,400 abitanti (il Comune di Perugia, colle frazioni rurali di San Martino in Colle, Castel del Piano, Mugnano, Ponte San Giovanni, Ponte Felcino, Fontana, Ponte Pattoli, Civi-

tella Bernazzone, San Giovanni del Pantano, Ponte Valleceppi e Ripa, conta 51,400 abitanti), possiede i seguenti notevoli edifizi e monumenti: il Collegio e la Cappella del Cambio, della metà del quindicesimo secolo; il Palazzo Pubblico, della fine del tredicesimo secolo; la Fonte Maggiore, del 1277, la cui vasca maggiore, alla quale si sale per cinque gradini, è ornata di cinquanta bassorilievi; la Cattedrale di San Lorenzo, o Basilica Laurenziana, di stile gotico, del quindicesimo secolo; la statua, in bronzo, di papa Giulio III, sulla Piazza del Papa, dov'è l'entrata maggiore del Duomo; un arco etrusco, detto l'Arco d'Augusto, con tracce dell'antichissima cinta di mura, nella Piazza Grimana; l'Università, antico convento di monaci Olivetani; San Severo, che fu un antico convento dei Camaldolesi; la Porta Marzia, antichissima; la Chiesa di San Domenico, del principio del quattordicesimo secolo; la Chiesa di San Pietro, fondata intorno al mille; la così detta Maestà delle volte, avanzo dell' antico grandioso Palazzo del Podestà; la Torre degli Sciri, o degli Scalzi, del dodicesimo secolo; l'Oratorio di San Bernardino, con una stupenda facciata di marmo rosso e giallo, ornata di statue e bassorilievi del fiorentino Antonio Ducci; infine la Chiesa di San Francesco del Prato, che fu eretta nel 1230 e restaurata poi nel 1748.



Il Duomo d'Ancona.

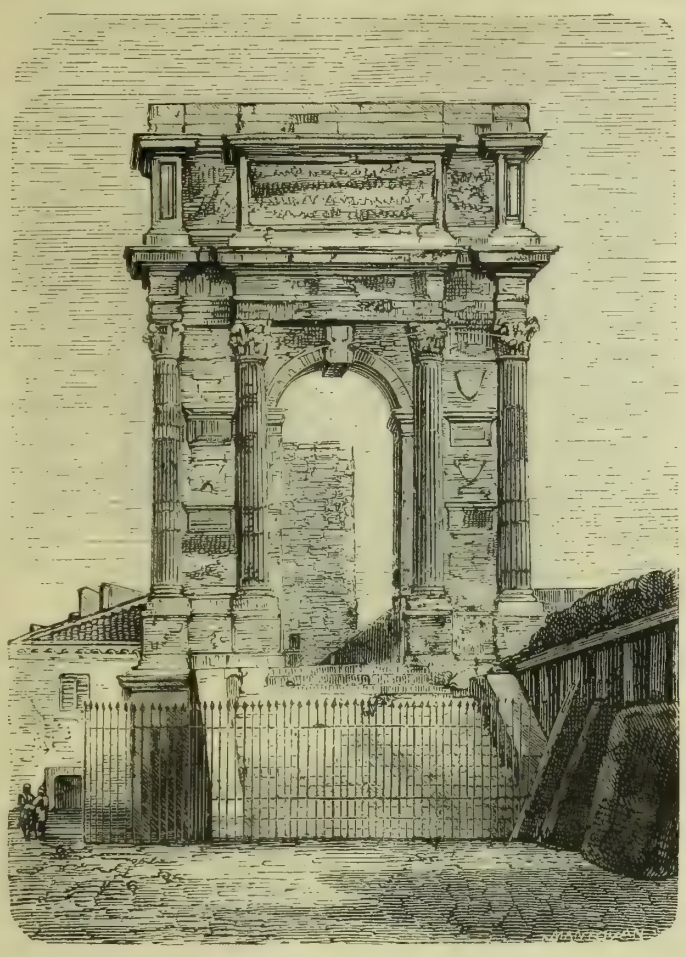
Alla distanza di circa cinque kilometri da Perugia, fuori di Porta San Pietro, si trovano delle tombe etrusche, tra le quali è specialmente mirabile quella così detta dei Volunni.

Le altre maggiori città dell'Umbria sono: Rieti, con 9600 abitanti (il Comune di Rieti, colle principali frazioni rurali di Casette, Sant'Elia Reatino, San Giovanni Reatino e Castelfranco, ha 16,800 abitanti), l'antica Reate, nella parte meridionale della provincia, sulla destra del Velino; Terni, con 9400 abitanti (il Comune di Terni, colle principali frazioni rurali di Miranda, Ceccalocco, Battiferro, Acquapalombo e Poggio Lavarino, ha 15,900 abitanti), l'antica Interamna Nahartium, al nord-ovest di Rieti, sulla destra della Nera; Foligno, con 8800 abitanti (il Comune di Foligno, colle principali frazioni rurali di Sant' Eraclio, Fiamenga, Vescia e Scanzano, Belfiore, Capodacqua, Scopoli, Colfiorito e Annifo, ha 22,900 abitanti), l'antica Fulginium, nella parte orientale della provincia, sul Topino; Spoleto, con 7700 abitanti (il Comune di Spoleto, colle principali frazioni rurali di Eggi, Pompagnano, Bazzano inferiore, Protte, San Giacomo, Poreta, Silvignano, Azzano, Montebibico, Strettura e Valle San Martino, ha 21,500 abitanti), l'antica Spoletium, al mezzogiorno di Foligno e al nord-est di Terni, posta pittorescamente sopra una collina e dominata dalla Ròcca, la quale fu edificata dal cardinale Albornoz; Orvieto, con 7300 abitanti (il Comune di Orvieto, colle principali frazioni rurali di Ròcca, Sugano, Marrano, Torre, Corbara e Prodo, ha 16,000 abitanti), l'antica Volsinii veteres, nel più occidentale angolo della provincia, al nord-est del Lago di Bolsena, sulla destra della Paglia, sopra una collina, a 355 metri sul livello del mare, con un Duomo famoso, e con una gran cisterna, profonda circa 62 metri, larga 13, scavata, in parte, nella roccia e detta il Pozzo di San Patrizio, del sedicesimo secolo; Gubbio, con 5500 abitanti (il Comune di Gubbio, colle principali frazioni rurali di Semonte, Padule, Santa Maria di Burano e Colpalombo, ha 23,300 abitanti), l'antica Iguvium o Iovium, nella parte di nord-est della provincia, d'aspetto medioevale, in posizione pittoresca, sul Monte Calvo, con un grandioso Palazzo dei Consoli, del quattordicesimo secolo, e colle rovine di un gran teatro romano; Città di Castello, con 5400 abitanti (il Comune di Città di Castello, colle principali frazioni rurali di Lerchi, Cerbara, San Secondo e Mòrra, ha 24,000 abitanti), l'antica Tifernum Tiberinum, nel settentrionale angolo della provincia, sulla sinistra del Tevere; Norcia, con 3700 abitanti (il Comune di Norcia, colle principali frazioni rurali di San Pellegrino, Serravalle, Pescia e Castelluccio, ha 8700 abitanti), l'antica Nursia, la patria di San Benedetto, nel più orientale angolo della provincia; Assisi, con 3700 abitanti (il Comune di Assisi, colle principali frazioni rurali di Angeli, Palazzo, Castelnuovo, Tor d'Andrea e Petrignano, ha 16,200 abitanti), l'antica Asisium, la patria di San Francesco, all'oriente di Perugia, col Convento e la Chiesa di San Francesco e con un antico Tempio di Minerva; infine Todi, con 3300 abitanti (il Comune di Todi, colle principali frazioni rurali di Pontecuti, Piano di San Martino, Casemasce, Camerata, Torre Gentile, Collevalenza, Due Santi, Petroso, Ilci e Pantalla, ha 15,300 abitanti), l'antica Tuder, fra Spoleto ed Orvieto, poco lontano dalla sinistra del Tevere.

Gli altri luoghi, poi, più notevoli dell'Umbria sono: Umbertide (prima si chiamava La Fratta), all'occidente di Gub-

bio, sulla sinistra del Tevere, colle frazioni rurali di Pierantonio, Montecastelli e Preggio; Gualdo Tadino, l'antica Tadinum, al sud-est di Gubbio, colle frazioni rurali di Rigali, Pieve di Compresseto, San Pellegrino, Crocicchio, Palazzo e Vaccara; Spello, l'antica Hispellum, circa nel mezzo fra Assisi e Foligno, colla frazione rurale di Collepino; Città della Pieve, al sud del Lago Trasimeno, all'oriente della Chiana, colle frazioni rurali di Moiano e Salci; Amelia, l'antica Ameria, al mezzogiorno di Todi, all'occidente di Terni, colle frazioni rurali di Fornole e Porchiano; Narni, l'antica Narnia, o Nequinum, al sud-est di Amelia, sulla sinistra della Nera, colle frazioni rurali di Montoro e Capitone; infine Magliano (il comune ha nome Magliano Sabino e comprende la frazione rurale di Foglia), al mezzogiorno di Narni.

Le quattro province della regione delle Marche sono: Ancona, con una superficie di 2041 kilometri quadrati e una popolazione di 280,700 abitanti (nel 1881 ne aveva 267,300), 137 per kilometro quadrato; Pesaro e Urbino, con una superficie di 3023 kilometri quadrati e una popolazione di 233,200 abitanti (nel 1881 ne aveva 223,000), 77 per kilometro quadrato; Macerata, con una superficie di 2777 kilometri quadrati e una popolazione di 252,300 abitanti (nel 1881 ne aveva 239,700), 90 per kilometro quadrato, e Ascoli Piceno, con una superficie di 1995 kilometri quadrati e una popolazione di 222,200 abitanti (nel 1881 ne aveva 209,200), 111 per kilometro quadrato.



Arco di Traiano ad Ancona.

La città di Ancona, antica colonia greca e porto marittimo considerevole, ha 29,000 abitanti. Si compone della città vecchia, con vie strette e case altissime, e della città nuova, con vie larghe e piazze e case regolari. Essa si distende dal Monte Astagno, al sud, fino al Monte Guasco, al nord, dal quale ultimo si gode una veduta incantevole sulla città, sul porto e sul mare. In cotesta parte più settentrionale della città è la Chiesa cattedrale di San Ciriaco, nel posto dove, anticamente, sorgeva un Tempio di Venere Marina, e a breve distanza, all'est, si trovano l'Arsenale, l'Arco Clementino, opera di Luigi Vanvitelli, e l'Arco Traiano, dell'anno 115 dopo Cristo, tutto di marmo bianco, alto quattordici e largo nove metri. Nell'angolo opposto, di sud-ovest, della città, è l'ampio fabbricato pentagonale del Lazzaretto, costruito, nel 1733, dal Vanvitelli ed ora usato per la Dogana.

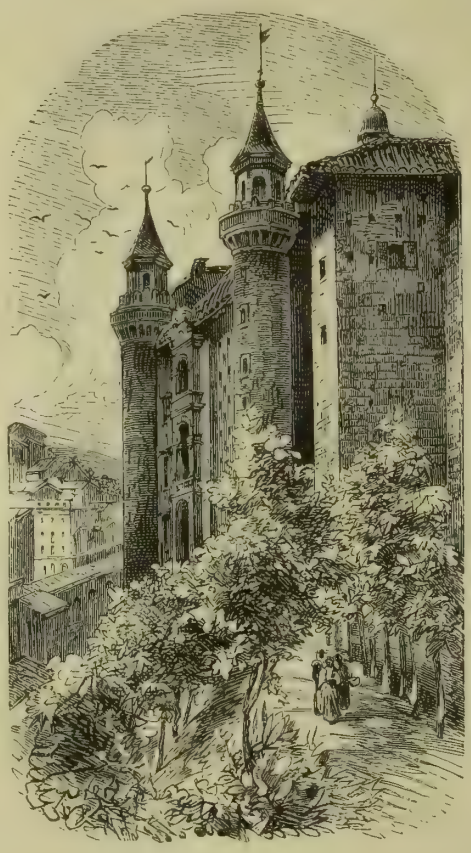
Il Comune di Ancona, che conta 47,700 abitanti, comprende, oltre alla città, le seguenti frazioni rurali: Sobborgo di Ancona, Grazie, Posatora, Pietra la Croce, Pinocchio, Torrette, Sappanico, Candia, Montacuto, Varano, Poggio, Massignano, Gallignano e Cassero.

Le altre città della Provincia di Ancona sono: Jesi, con 12,000 abitanti (il comune ne ha 19,500), l'antica Aesis, all'occidente di Ancona, presso alla sinistra dell'Esino; Senigallia, con 9600 abitanti (il Comune di Senigallia, colle frazioni rurali di Sant'Angelo, Vallone, Scapezzano, Roncitelli e Montignano, ha 22,500 abitanti), l'antica Sena Gallica, al settentrione di Jesi, al nord-ovest di Ancona, fornita di porto e famosa per la sua fiera, che dura dai 20 di luglio sino agli 8 di agosto; Fabriano, con 5600 abitanti (il Comune di Fabriano, colle principali frazioni rurali di Marischio, Attiggio, San Michele, Collamato, Cancelli, Valleremita, Albacina, Serradica, Rucce Viacce, Belvedere e Castelletta, ha 17,200 abitanti), nell'angolo di sud-ovest della provincia, sul Giano (affluente dell'Esino); Osimo, con 4700 abitanti (il Comune di Osimo, colle frazioni rurali di Misericordia, San Paterniano e Passatempo, ha 17,300 abitanti), l'antica Auximum, al mezzogiorno di Ancona, con mura antiche; infine Loreto, con 4100 abitanti (il Comune di Loreto, colle frazioni rurali di Musone, Villa Costantina e Casette, ha 7700 abitanti), al sud-est di Osimo, presso alla destra del Musone, col famoso Santuario della Madonna, sotto la cui cupola è la così detta Casa Santa, cioè la casetta della Vergine, trasportata, secondo la leggenda, dagli Angeli, nel 1291, a Tersato, presso il Quarnaro, e di là poi, dopo tre anni, nel sito dove ora è.

Gli altri più notevoli luoghi della Provincia di Ancona sono: Chiaravalle, all'occidente di Ancona, sulla sinistra dell'Esino, colla frazione di Grancetta; Numana, al sud del Monte Conero; Castelfidardo, fra Loreto ed Osimo, dove ai 18 di settembre del 1860, il generale Cialdini sconfisse i papalini sotto il generale Lamoricière; Filottrano, al sud-ovest di Osimo, colle frazioni rurali di Tornasano, Mon-

tepulciano, San Biagio e Montoro; infine Sassoferrato, al settentrione di Fabriano, sul Sentino (l'affluente di sinistra dell'Esino), non lontano dalle rovine dell'antica Sentinum, luogo famoso per la gran sconfitta dei Sanniti e per la morte di Pubblio Decio Mus il Giovane, nell'anno 295 avanti Cristo.

Le principali città della Provincia di Pesaro e Urbino sono: Pesaro, con 12,500 abitanti (il Comune di Pesaro, colle frazioni rurali di Fabbrecce, Calibano e Trebbiantico, ha 20,900 abitanti), l'antica Pisaurum, la patria di Gioachino Rossini e di Terenzio Mamiani, allo sbocco della Foglia; Fano, con 9500 abitanti (il Comune di Fano, colle frazioni rurali di Bellocchi, Carignano e Roncosambaccio, ha 21,400 abitanti), l'antica Fanum Fortunae, allo sbocco dell'Arzilla, di poco al nord-ovest della foce del Metauro, con un Arco di Augusto; Urbino, con 5100 abitanti (il comune ne ha 16,800), la patria di Raffaello Sanzio, nel mezzo della provincia, fra il Metauro e la Foglia, a 451 metri sul livello del mare, in cima a un erto monte, con un bellissimo Palazzo Ducale, eretto da Federico III di Montefeltro; Fossombrone, con 4300 abitanti (il Comune di Fossombrone, colla frazione rurale di Isola di Fano e Caspessa, ha 9100 abitanti), l'antico Forum Sempronii, nel mezzo della provincia, sulla sinistra del Metauro, all'oriente del così detto Passo del Furlo, ch'è una galleria, lunga 37 metri, aperta a forza di scalpello nel vivo sasso al tempo dell'imperatore Vespasiano; infine Cagli, con 3000 abitanti (il Comune di Cagli, colle principali frazioni rurali di Secchiano, Acquaviva e Pianello, ha 10,300 abitanti), nell'angolo meridionale della provincia.


Castello ducale, a Urbino.

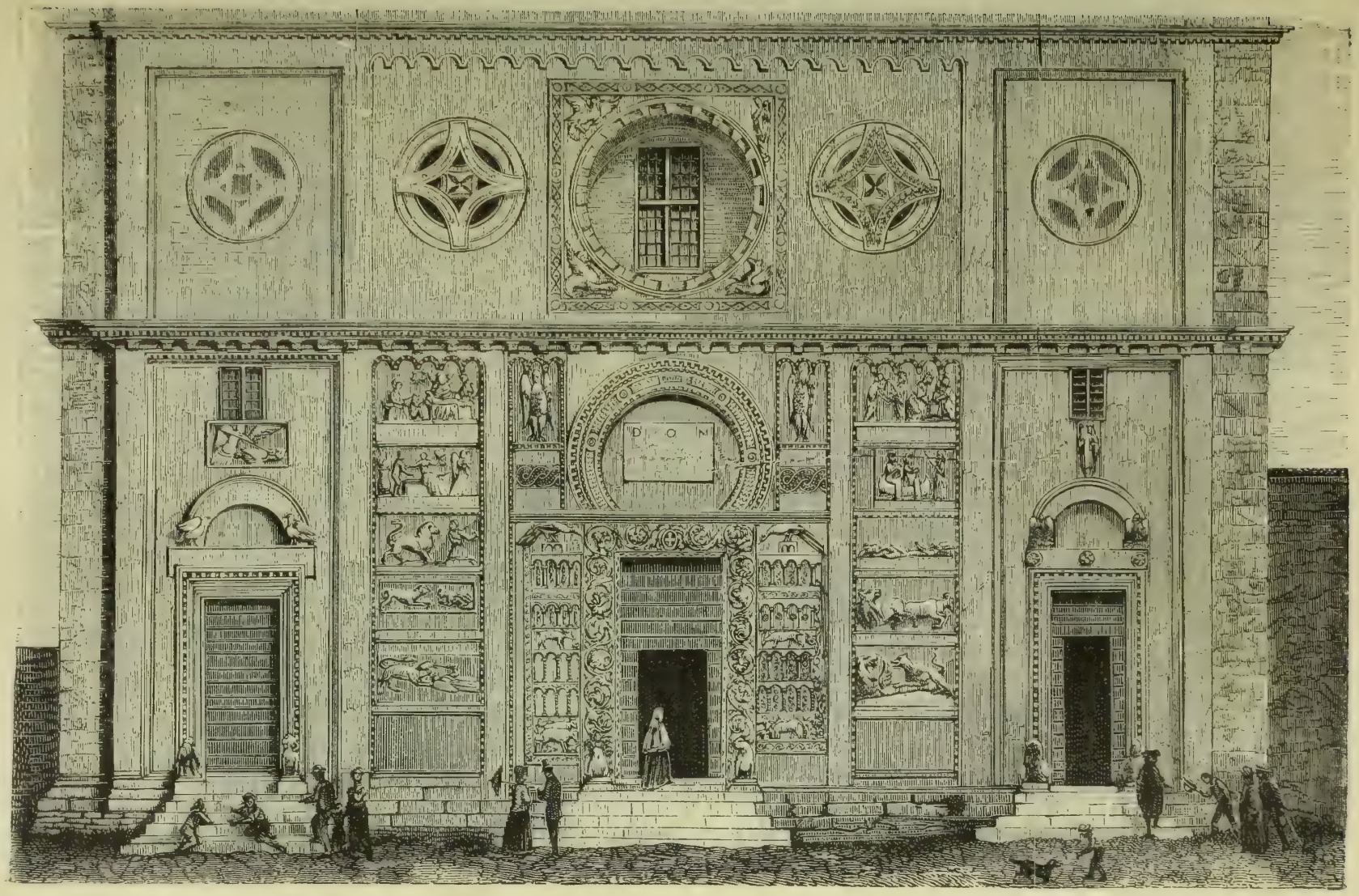
Gli altri luoghi più notevoli di questa sono: San Leo, nell'angolo di nord-ovest della provincia, all'occidente di San Marino, nel medio evo famosa fortezza, ultimo rifugio del re Berengario II; Urbania, al sud-ovest di Urbino, sul Metauro; Sant'Angelo (il comune si chiama Sant'Angelo in Vado), sul Metauro, a monte di Urbania; Mondolfo, al nord-ovest di Senigallia, e Pergola, all'oriente di Cagli, sul Cesano, colle frazioni rurali di Pantana, Monte Secco e Monte Vecchio.

Le città della Provincia di Macerata sono: Macerata, con 10,100 abitanti (il Comune di Macerata, colle frazioni rurali di Montanello, Ficana e Villa Potenza, dove sono le rovine dell'antica Ricina, ha 20,300 abitanti), nella parte orientale della provincia, fra la Potenza e il Chienti; Recanati, con 5800 abitanti (il Comune di Recanati, colla grossa frazione di Porto Recanati, ha 20,000 abitanti), la patria di Giacomo Leopardi, al nord-est di Macerata, fra la Potenza e il Musone; Camerino, con 4350 abitanti (il Comune di Camerino, colle frazioni rurali di Morro Casale, Piampalente, Raggiano, Valdiea, Santa Lucia di Varano, Polverina e San Marcello, ha 11,800 abitanti), nella parte alta occidentale della provincia, nel mezzo fra le valli superiori della Potenza e del Chienti, città antichissima degli Umbri; infine Tolentino, con 4100 abitanti (il Comune ne ha 11,000), nel mezzo fra Camerino e Macerata, sulla sinistra del Chienti, città antica e, nella storia moderna, famosa per la pace che vi fu segnata, ai 19 di febbraio del 1797, fra il papa Pio VI ed il generale Buonaparte.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Macerata sono: Potenza Picena, al sud-est di Recanati, colle frazioni rurali di Monte Canepino e Porto; Civitanova (il comune, che ha nome Civitanova Marche, comprende anche la frazione di Porto di Civitanova, presso la foce del Chienti), al sud-est di Potenza Picena; Pausula, al sud-est di Macerata; San Ginesio, al mezzogiorno di Tolentino; Caldarola, al sud-ovest di Tolentino, sulla destra del Chienti, colle frazioni di Piandebussi, Croce, Pievefavera e Valcimarra; Visso, nella parte più meridionale della provincia, nell'alta valle della Nera, colle frazioni rurali di Ussita, Castel Sant'Angelo e Croce; San Severino (il comune, che ha nome San Severino Marche, comprende anche le frazioni rurali di Serripola, Stigliano, Sant'Elena, Cesolo, Aliforni, Granali, Taccoli e Pitino), all'occidente di Tolentino, sulla Potenza; Matelica, nell'angolo di nord-ovest della provincia, sull'alto Esino, colle frazioni rurali di Pogeto, Colferraio e Braccano; Cingoli, nella parte settentrionale della provincia, all'oriente del Musone; infine Treia, al sud-est di Cingoli e all'occidente di Macerata, colla frazione rurale di Passo di Treia.

I maggiori luoghi della provincia di Ascoli Piceno sono: Ascoli, con 11,200 abitanti (il Comune di Ascoli Piceno, coi Territori di Ascoli, Mozzano, Lisciano e Montadamo, ha 23,200 abitanti), l'antica Asculum, nella parte meridionale della provincia, sulla destra del Tronto; Fermo, con 6700 abitanti (il Comune di Fermo, colle frazioni rurali di Capodarco e Torre di Palme, ha 18,400 abitanti), l'antica Firmum, nella parte di nord-est della provincia, e Porto San Giorgio, con 3100 abitanti (il comune ne ha 3800), presso al sito dell'antico Castrum Firmanum, all'oriente di Fermo.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Ascoli Piceno sono: Sant'Elpidio a Mare, al settentrione di Fermo, colle frazioni rurali di Porto e Cascinare; Monte Giorgio, all'occidente di Fermo, nel mezzo fra la Tenna e l'Etemorta, colla frazione rurale di Alteta; Monte Rubbiano, al mezzogiorno di Fermo, colle frazioni rurali di Castello Moresco



Esterno della Basilica metropolitana di Spoleto.

e Villa Montotto; Ripatransone, al sud-est di Monte Rubbiano, nel mezzo fra la Menocchia e il Tesino; Offida, al sud-ovest di Ripatransone, quasi nel mezzo fra questa borgata e la città di Ascoli; San Benedetto del Tronto, all'oriente di Offida, al sud della foce del Tesino (questa piccola città si compone delle frazioni di Castello, Marina di sopra, Marina di sotto, Porto, Marinuccia e Santa Lucia); Grottammare, al settentrione di San Benedetto del Tronto; infine Amandola, nella parte di nord-ovest della provincia, nell'alta valle della Tenna, colle frazioni rurali di Abbadia, San Martino e San Lorenzo.

Le quattro province degli Abruzzi e Molise sono: Aquila degli Abruzzi, o Abruzzo Ulteriore II, all'occidente, con una superficie di 6625 kilometri quadrati e una popolazione di 375,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 353,000), 56 per kilometro quadrato; Teramo, o Abruzzo Ulteriore I, al nord-est, con una superficie di 2875 kilometri quadrati, e una popolazione di 272,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 254,800), 94 per kilometro quadrato; Chieti, o Abruzzo Citeriore, all'oriente, con una superficie di 3092 kilometri quadrati e una popolazione di 363,200 abitanti (nel 1881 ne aveva 344,000), 117 per kilometro quadrato, e Campobasso, o Molise, al mezzogiorno, con una superficie di 4416 kilometri quadrati e una popolazione di 386,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 365,400), 87 per kilometro quadrato.

Piazza della Madonna a Loreto.

Le maggiori città della Provincia di Aquila degli Abruzzi sono: Aquila, con 15,000 abitanti (il comune, che ha nome Aquila degli Abruzzi, conta, colle due frazioni rurali di Coppito e Colle Brincioni, 18,400 abitanti), nella parte settentrionale della provincia, presso alla sinistra dell'Aterno, nel sito, pare, ove fu Prifernum, vicino al confine dei Sabini verso i Vestini, e Solmona, l'antica Sulmo, patria d'Ovidio, con 14,200 abitanti (il Comune di Solmona, colle due frazioni rurali di Badia e Albanese, ha 17,600 abitanti), nella parte di sud-est della provincia.

La città di Aquila, fondata dall' imperatore Federico II, distrutta dal re Manfredi e riedificata poi dal re Carlo d'Angiò, ha vie larghe ed edifizi sontuosi, tra cui devonsi specialmente nominare: la Chiesa di San Bernardino da Siena, della metà del quindicesimo secolo; il Convento e la Chiesa di Santa Maria Collemaggio, magnifico tempio, fondato, nel 1287, da Pietro da Morrone, che poi fu papa Celestino V; il Palazzo Comunale, al termine del Corso Vittorio Emanuele, ed il Palazzo Torres, presso alla Piazza Grande.

A Solmona è bellissimo il Palazzo dell'Annunziata, dei secoli quindicesimo e sedicesimo. Distante, poi, circa un'ora da cotesta città si trova la maestosa Badia dei Celestini, ora Penitenziario.

Le minori città di cotesta provincia sono: Popoli, con 7000 abitanti (il comune ne ha 7200), al settentrione di Solmona, presso all'entrata occidentale della gola, per cui l'Aterno esce dal paese alto; Pratola Peligna, con 7100 abitanti (il comune ne ha 7400), nel mezzo fra Solmona e Popoli; Celano, con 6600 abitanti (il Comune di Celano, colla frazione rurale di Paterno, ha 8300 abitanti), nel mezzo della provincia, presso l'orlo settentrionale della pianura, che fu già occupata dal Lago Fucino; Avezzano, con 6200 abitanti (il Comune di Avezzano, colla frazione rurale di Cese, ha 7400 abitanti), al sud-ovest di Celano, sull'orlo occidentale della predetta pianura; infine Castel di Sangro, con 4400 abitanti (il Comune di Castel di Sangro, colla frazione rurale di Ròcca Cinquemiglia, ha 5200 abitanti), presso al sito dell'antica Aufidena, vicino al confine di sud-est della provincia, sulla destra del Sangro.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Aquila degli Abbruzzi sono: Amatrice, nell'angolo settentrionale della provincia, nell' alta valle del Tronto, con moltissime frazioni rurali, tra cui le più notevoli sono quelle di Capricchia, Preta, Sommati e Scai; Leonessa, nell'angolo di nord-ovest della provincia, con molte piccole frazioni rurali, tra cui le più notevoli sono quelle di Terzone San Pietro, Albaneto e Piè del Poggio; Antrodoco, all'occidente di Aquila, nella valle del Velino, colla frazione rurale di Rocca di Fondi; Paganica, all'oriente di Aquila, colle frazioni rurali di Tempera, Bazzano, Onna e San Gregorio; Barisciano, al sud-est di Paganica, colle frazioni rurali di San Martino, Villadimezzo e Petogna; Capestrano, al sud-est di Barisciano; Pentima, al mezzogiorno di Popoli, nel sito dell'antica Corfinium; Raiano, al sud-ovest di Pentima, all'occidente di Pratola Peligna; Pacentro, all'oriente di Solmona; Introdacqua, al sud-ovest di Solmona; Pettorano sul Gizio, al sud-est di Introdacqua; Scanno, al sud-ovest di Pettorano; Pescocostanzo, all'oriente di Scanno; Gioia dei Marsi, nell'angolo di sud-est della Pianura Fucense, colla frazione rurale di Sperone; Luco, sull'orlo di sud-ovest della suddetta pianura; Capistrello, all'occidente di Luco, sul Liri, colle frazioni rurali di Corcumello e Pescocanale; Tagliacozzo, all'occidente di Avezzano, colle frazioni rurali di Villa San Sebastiano, Sorbo, Poggio Filippo, San Donato, Gallo, Poggetello, Tremonti e Ròcca Cerro;

Scùrcola, al nord-ovest di Avezzano, colla frazione rurale di Cappelle; Magliano de' Marsi, al settentrione di Scùrcola, colle frazioni rurali di Rosciolo e Marano: per ultimo Pescina, all'ovest di Solmona, nel mezzo fra Gioia e Celano, colle due frazioni rurali di San Benedetto e Venere.

I principali luoghi della Provincia di Teramo sono: Teramo, con 8600 abitanti (il Comune di Teramo, colle principali frazioni rurali di Ripa Cavuccio, Frondarola, Miano, Rapino, Forcella, Sardinara, Poggio Cono, Nepezzano, Colle Santa Maria, Varano, Rupo e Putignano, ha 20,300 abitanti), l'antica Interamnium, nella parte settentrionale della provincia, sul Tordino; Penne, con 4200 abitanti (il Comune di Penne, colla frazione rurale di Roccafinadamo, ha 9400 abitanti), l'antica Pinna, nella parte meridionale della provincia, fra il Fino ed il Tavo; Atri, con 3800 abitanti (il Comune di Atri, colle frazioni rurali di Casoli e Santa Margherita, ha 10,650 abitanti), l'antica Adria, al nord-est di Penne, a 430 metri sul livello del mare; Loreto Aprutino, con 2900 abitanti (il comune ne ha 5700), al sud-est di Penne, e Città Sant'Angelo, con 2700 abitanti (il Comune di Città Sant'Angelo, colla frazione rurale di Villa Cipresso, ha 6800 abitanti), al sud-est di Atri, presso alla destra del torrente Piomba.

Corte del Palazzo ducale d'Urbino.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Teramo sono: Vittorio Emanuele, frazione capoluogo del Comune di Castellammare Adriatico, le cui altre frazioni sono quelle di Garibaldi, Popolo, Cavour e Roma, nell'angolo di sud-est della provincia, poco all' ovest della foce della Pescara; Pianella, al sud-est di Loreto Aprutino, colla frazione rurale di Cerratina; Torre de' Passeri, nell'angolo più meridionale della provincia, sulla sinistra della Pescara; Montorio al Vomano, al sud-ovest di Teramo, colle frazioni rurali di Faiano, Collevecchio, Vallucci, Verneri, Schiaviano, Leognano, Altavilla e Valle San Giovanni; per ultimo Giulianova, poco al nord-ovest della foce del Tordino.

Le maggiori città della Provincia di Chieti sono: Chieti, con 12,300 abitanti (il comune ne ha 21,800), l'antica Teate, nell'angolo settentrionale della provincia, a 330 metri sul livello del mare; Vasto, con 9800 abitanti (il comune ne ha 14,000), l'antica Histonium, nella parte di sud-est della provincia, presso al mare, alta, sopra questo, 110 metri, e Lanciano, con 8200 abitanti (il comune ne ha 17,200), l'antica Anxanum,

nel mezzo fra Vasto e Chieti, distante tredici kilometri dalla foce del Sangro.

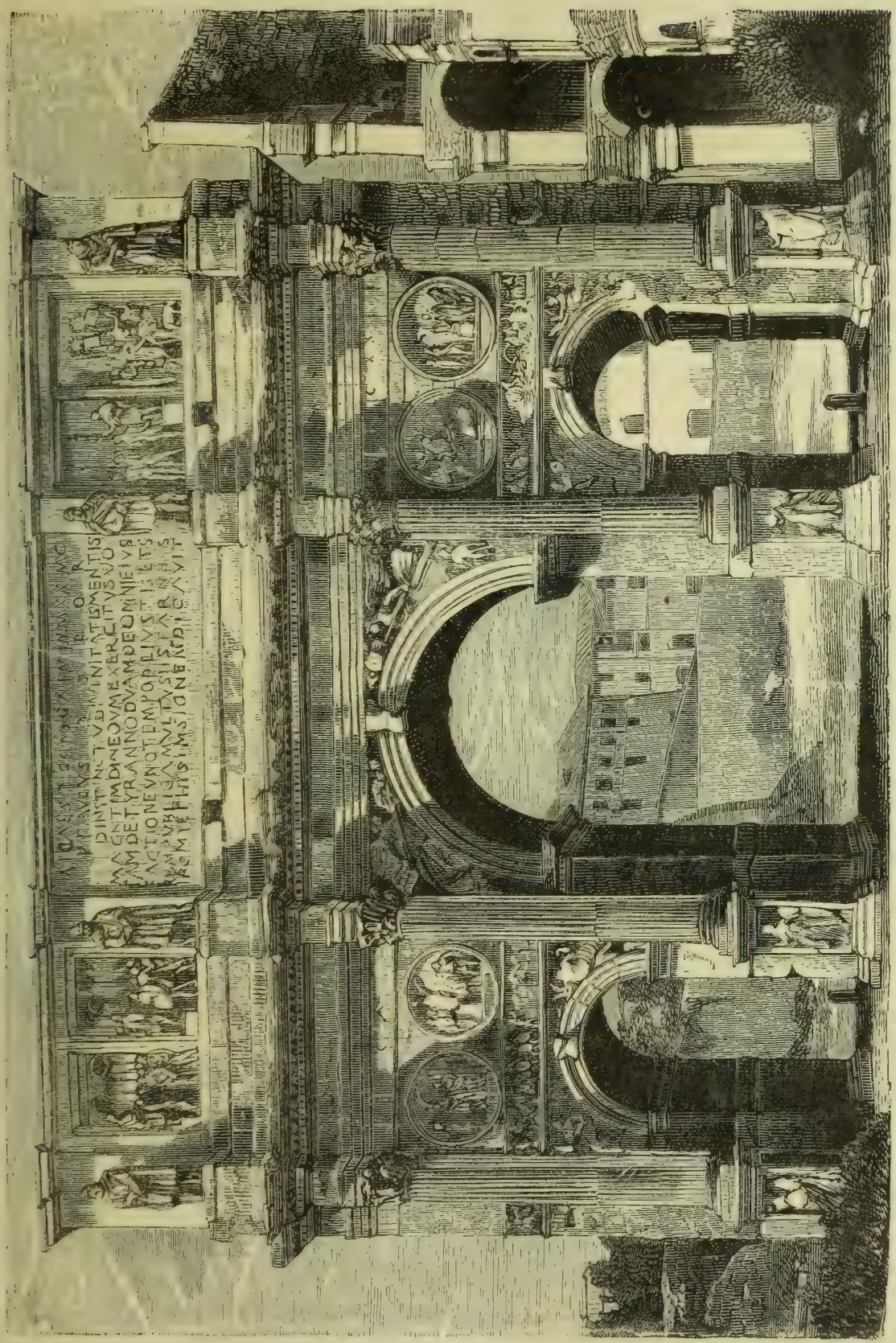
Le minori città, poi, di cotesta provincia sono: Ortona, con 6400 abitanti (il Comune di Ortona, colle frazioni rurali di Villa Caldari, Villa San Leonardo e Villa Grande, ha 12,100 abitanti), città antica, presso al mare, al sud-est di Chieti; Atessa, con 5100 abitanti (il comune ne ha 10,100), all'occidente di Vasto, presso alla sinistra dell'Osento; Orsogna, con 4900 abitanti (il comune ne ha 6500), all'occidente di Lanciano; Tocco, con 4000 abitanti (il comune, che ha nome Tocco da Casauria e che comprende pure le frazioni rurali di Marano e Frangoli, ha 5000 abitanti), nell'angolo di nord-ovest della provincia; Palena, con 4000 abitanti, nell'alta valle dell'Aventino, e Gissi, pure con 4000 abitanti (il comune ne ha 4300), al sud-est di Atessa, sulla destra del Sinello.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Chieti sono: Caramanico, nella parte di nord-ovest della provincia, nella valle fra la Maiella e il Monte Morrone, colle frazioni rurali di San Maurizio, Santa Croce, San Vittorino e San Tommaso; Guardiagrele, al sud-ovest di Orsogna; Pescara, alla foce del fiume omonimo, colle frazioni rurali di Villa del Fuoco, Villa Fontanelle e Villa San Silvestro; Francavilla al Mare, tra le foci dell'Alento e del Foro; Casoli, al sud-est di Guardiagrele, di poco lontano dalla destra dell'Aventino; Castelfrentano, al sud-ovest di Lanciano; San Vito (il comune, che ha nome San Vito Chietino, comprende anche le frazioni rurali di Borgata Marina e Sant'Apollinare); Gessopalena, al mezzogiorno di Casoli; Torricella Peligna, al mezzogiorno di Gessopalena; Bomba, all'oriente di Gessopalena e all'oriente pure del Sangro, colle frazioni rurali di Sambuceto e Vallecupa; Casalanguida, all'occidente di Gissi; Casalbordino, al nord-ovest di Vasto; Castiglione Messer Marino, nell'angolo meridionale della provincia; Cupello, al sud-ovest di Vasto; Pollutri, al mezzogiorno di Casalbordino; Scerni, al sud-est di Pollutri, e Torino di Sangro, al settentrione di Casalbordino.

I luoghi principali della Provincia di Campobasso sono: Campobasso, con 12,800 abitanti (il Comune di Campobasso, colla frazione di Santo Stefano, ha 14,800 abitanti), nella parte meridionale della provincia, fra le valli del Biferno e del Tappino (affluente, quest'ultimo, del Fortore), a 730 metri sul livello del mare; Riccia, con 8200 abitanti, nell'angolo di sud-est della provincia; Isernia, con 7700 abitanti (il comune ne ha 9000), l'antica Aesernia, nella parte di sud-ovest della provincia; Casacalenda, con 6700 abitanti (il comune ne ha 6900), nella parte orientale della provincia, nella valle del Cigno, presso al sito dell'antica Gerunium; Agnone, con 6200 abitanti (il Comune di Agnone, colle frazioni rurali di Villa Canale, Colle Marino, Colle Vucci, Fonte Sambuco e Valloncello, ha 10,700 abitanti), nella parte settentrionale della provincia, al sud-ovest di Castiglione Messer Marino; Larino, con 6000 abitanti (il comune ne ha quasi 7000), l'antica Larinum, al nord-est di Casacalenda, e Guglionesi, con 5200 abitanti (il Comune di Guglionesi, colla frazione rurale di Petacciato, ha 6100 abitanti), al settentrione di Larino, poco lontano dalla sinistra del Biferno e presso al sito dell'antica Uscosium.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Campobasso sono: Bagnoli del Trigno, al nord-ovest di Campobasso, poco lontano dalla destra dell'alto Trigno; Baranello, al sud-ovest di Campobasso, di poco all'occidente del Biferno; Ferrazzano, vicino a Campobasso, al sud; Jelsi, al nord-ovest di Riccia; Gambatesa, all'oriente di Riccia; Montagano, al settentrione di Campobasso; Pietracatella, al nord-est di Jelsi; Sant'Elia a Pianisi, al settentrione di Pietracatella; Colletorto, al nord-est di Sant'Elia a Pianisi; Santa Croce di Magliano, al settentrione di Colletorto; Bonefro, all'occidente di Santa Croce; Ripabottoni, all'occidente di Bonefro; Morrone del Sannio, al nord-ovest di Ripabottoni; Ururi, all'oriente di Larino; San Martino in Pensilis, al settentrione di Ururi; Termoli, sul mare, al nord-ovest della foce del Biferno e poco all'est della foce della Sinarca; Montenero di Bisaccia, all'occidente di Guglionesi; Palata, al mezzogiorno di Montenero; Montefalcone del Sannio, all'occidente di Palata; Trivento, al sud-ovest di Montefalcone, poco lontano dalla destra del Trigno; Vinchiaturo al sud-ovest di Baranello; Sepino, al mezzogiorno di Vinchiaturo; Boiano, al sud-ovest di Baranello, colle frazioni rurali di Civita superiore, Castellone e Monteverde; per ultimo Venafro, nell'estremo angolo di sud-ovest della provincia, all'occidente del Volturno.

Nel mezzo della Provincia di Roma, la quale ha una superficie di 12,170 kilometri quadrati e una popolazione di 947,100 abitanti (nel 1881 ne aveva 903,500), 78 per kilometro quadrato, e nel mezzo pure del così detto Agro Romano, sulla sinistra e, in piccola parte, anche sulla destra del biondo Tevere, è Roma, la città madre della civiltà dell'Occidente, il centro augusto del mondo cattolico, la capitale eletta ed intangibile del Regno d'Italia. Le turrite rossastre Mura di Aureliano, che la ricingono, misurano in lunghezza 23 kilometri e racchiudono un'area di 1416 ettari, avendo le seguenti porte: al settentrione, da ovest ad est: Porta Angelica e Porta Castello (all'occidente del Tevere), Porta del Popolo (l'antica Porta Flaminia), Porta Salara (l'antica Porta Salaria, tra la quale e la precedente era la Porta Pinciana) e Porta Pia, tra la quale e i Castra Praetoria (ora Castro Pretorio) era la Porta Nomentana; all'oriente, da nord a sud: Porta San Lorenzo (l'antica Porta Tiburtina) e Porta Maggiore (l'antica Porta Praenestina, o Labicana); al mezzogiorno, da est ad ovest: Porta San Giovanni (l'antica Porta Latina, tra la quale e la precedente, sul lato di sud-est della città, erano, anticamente, la Porta Metrovia e la Porta Asinaria), Porta San Sebastiano (l'antica Porta Appia) e Porta San Paolo (l'antica Porta Ostiensis, tra la quale e la precedente era la Porta Ardeatina); all'occidente, da sud a nord: Porta Portese (l'antica Porta Portuensis), Porta San Pancrazio (l'antica Porta Aurelia), Porta Cavalleggeri e Porta Fabbrica. Le alture della città sono: nella parte orientale, dal settentrione al mezzogiorno, il Monte Pincio, il Monte Quirinale, il Monte Viminale e il Monte Esquilino; nella parte meridionale, il Monte Palatino, il Monte Celio e il Monte Aventino (di questi due ultimi, il primo rimane al sud-est ed il secondo al sud-ovest del



Arco di Costantino a Roma.

Monte Palatino; al sud-ovest, poi, del Monte Aventino, trovasi il Monte Testaccio); nell'interno, il Monte Capitolino e, nella parte occidentale, cioè sulla destra del Tevere, dal mezzogiorno al settentrione, il Monte Gianicolo e il Monte Vaticano.

Anticamente, il Monte Celio e i suoi dintorni erano occupati dalla Tribù Suburana, il Monte Esquilino era tenuto dalla Tribù Esquilina, i Monti Viminale e Quirinale appartenevano alla Tribù Collina e i Monti Palatino e Capitolino formavano la regione della Tribù Palatina. Erano queste le quattro tribù urbane. Nell'angolo di sud-est della città, a incominciare dall'antichissima Porta Capena (fra l'estremità di nord-est del Monte Aventino e l'estremità occidentale del Monte Celio), d'ambe le parti della Via Latina, si stendeva il territorio della rustica Tribù Lemonia. Le rive, poi, del Tevere, sino allo sbocco del fiume, appartenevano alla rustica Tribù Romilia.

Adesso Roma si divide in 15 rioni (ossia regioni), che sono: il Rione dei Monti, all'est (Monti Viminale e Quirinale), con 43,100 abitanti (giusta il censimento del 1881); il Rione di Trevi, al nord-est, con 17,200 abitanti; il Rione di Colonna, al nord del Monte Quirinale, con 14,000 abitanti; il Rione di Campomarzio, fra il Monte Pincio e il Tevere, con 28,500 abitanti; il Rione di Ponte, entro la curva settentrionale del Tevere, con 26,000 abitanti; il Rione di Parione, al sud-est del precedente, con 15,200 abitanti; il Rione di Regola, al sud del precedente, con 19,000 abitanti; il Rione di Sant'Eustachio, all'oriente di quello di Parione, con 8800 abitanti; il Rione di Pigna, al sud-est del precedente, con 7000 abitanti; il Rione di Campitelli, abbracciante i Monti Capitolino, Palatino e Celio, con 11,300 abitanti; il Rione di Sant'Angelo, all'ovest del Monte Capitolino, con 9500 abitanti; il Rione di Ripa, abbracciante la parte di sud-ovest della città, con 7500 abitanti; il Rione di Trastevere, sulla destra del Tevere, entro l'angolo formato dalla curva meridionale del fiume, con 37,500 abitanti; il Rione di Borgo, ch'è l'angolo di nord-ovest della città (il Vaticano), con 17,200 abitanti; infine il Rione di Monte Esquilino e Castro Pretorio, nella parte di sud-est e nella parte più orientale della città, con 23,300 abitanti.

Le due principali vie di Roma sono: la Via Nazionale e il Corso. La Via Nazionale attraversa quasi tutta la città dall'oriente all'occidente, dalla Piazza di Termini sino al Tevere, dirimpetto alla Piazza del Plebiscito. È lunga tre kilometri e attraversa successivamente le Vie Torino, Firenze, Napoli, delle Quattro Fontane, Genova, Milano; passa fra la Via della Consulta e la Via dei Serpenti; passa davanti alla Via della Pilotta e alla Piazza dei Santi Apostoli, indi fra il Corso e la Piazza Venezia, fra la Piazza e la Via del Gesù, fra la Via della Palombella e la Via di Tor Argentina ed attraversa la Piazza della Chiesa Nuova.

Il Corso (Via del Corso) è una magnifica via larga e diritta, che attraversa da mezzogiorno a settentrione tutta la parte piana della città, dalla Piazza Venezia sino alla Piazza del Popolo, per una lunghezza di un kilometro e seicento metri, passando fra le Vie del Piombo, dei Santi Apostoli, dell'Umiltà, delle Muratte, della Rosa, Cacciabove, di San Claudio, della Mercede, della Vite, Frattina, Borgognona, dei Condotti, Carrozza, della Croce, Vittoria, de'Greci, degli Incurabili, di Gesù e Maria, e Laurina, alla destra, e le Vie Doria, della Pietra, la Piazza Colonna, la Piazza di San Lorenzo, le Vie della Fontanella, degli Otto Cantoni, dei Pontefici, della Frezza, di San Giacomo, del Vantaggio, e Macello, alla sinistra.

La continuazione del Corso fuori della Porta del Popolo è formata dalla Via di Ponte Molle. Dalla detta piazza, poi, partono due altre lunghe e diritte vie, l'una verso il sud-est, coi nomi di Via del Babuino, fino alla Piazza di Spagna, e di Via dei due Macelli, fino al Giardino del Quirinale, e l'altra verso il sud-ovest, coi nomi di Via di Ripetta, fino alla Piazza Nicosia e alla Via della Fontanella, e di Via della Scrofa sino in vicinanza del Circo Agonale, o, come anche si chiama, della Piazza Navona.

La parte di nord-est della città viene attraversata tutta, per una lunghezza di tre kilometri e trecento metri, da una via, la quale assume successivamente i nomi di Via Sistina e Via Felice, sino alla Piazza Barberini; Via delle Quattro Fontane, fino alla Piazza di Santa Maria Maggiore; Via Carlo Alberto, fino alla Piazza Vittorio Emanuele; Via del Conte Verde, sino alla Via Manzoni, e infine Via di Santa Croce, sino alla Basilica di Santa Croce in Gerusalemme.

Dalla or ora ricordata Piazza Vittorio Emanuele partono verso sud-est le Vie Principe Eugenio, diretta a Porta Maggiore, ed Emanuele Filiberto, terminante all'incontro del Viale e della Via Manzoni; verso nord-est, le Vie La Marmora, Ricasoli e Mamiani, sboccanti nel Viale Principessa Margherita e nella Piazza Pepe. Nel detto viale, poi, sboccano, più a nord, le Vie Cappellini, Rattazzi, Mazzini, Gioberti, Manin, e Cavour, attraversanti le Vie Napoleone III, Principe Amedeo e Principe Umberto, le quali due ultime passano per la Piazza Manfredo Fanti.

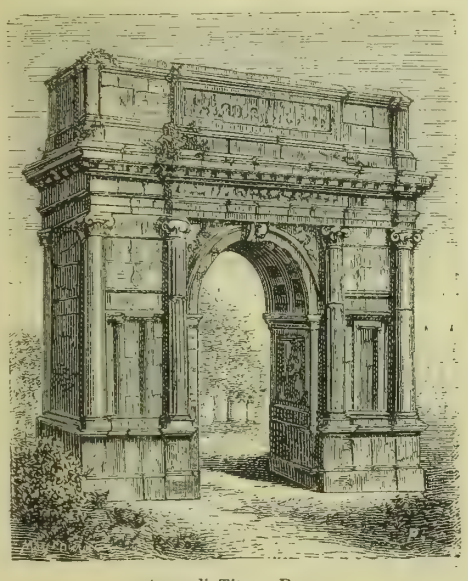
Nell'estremo angolo di nord-est della città, al settentrione della Stazione della Strada Ferrata e della Piazza di Termini, si trovano, all'est della Piazza dell'Indipendenza, le Vie Milazzo, Malghera e del Castro Pretorio; indi la Via Solferino, che dalla detta piazza mette in quella della Stazione, e la Via San Martino, che dalla medesima piazza mette al Campo Pretorio, o Campo Militare; e all'ovest della Piazza dell'Indipendenza, le Vie Gaeta, Montebello, Cernaia e Venti Settembre. Perpendicolari alle ora nominate sono le Vie Palestro, Castelfidardo, Goito, Volturno, Varese, dei Mille, e Magenta.

Dalla Piazza di Santa Maria Maggiore parte verso il sud-est la Via Merulana, che diritta conduce alla Piazza di San Giovanni Laterano, donde per la Via in Laterano, ritornando verso occidente, si viene al Colosseo, all'ovest del quale si trovano il Foro Romano e il Campidoglio. Fra la detta Via Merulana, poi, e la Piazza Vittorio Emanuele trovasi la Piazza Dante, colle Vie Ferruccio, Giusti, Buonarotti, Machiavelli, Petrarca, Alfieri, Galilei, Manzoni, Tasso ed Ariosto.

Dal Campidoglio, procedendo direttamente verso il nord-ovest, si arriva presto nella Piazza del Gesù, donde, per

la via omonima, si va alla Piazza di Santa Maria sopra Minerva e al Panteon; indi, per la Piazza di Sant'Eustachio al Foro Agonale, da cui una via breve, larga e diritta mette al nuovo ponte, per cui si accede al quartiere nuovo dei Prati di Castello. Di là, volgendo all'occidente, per la Via Tordinona, si arriva alla Piazza di Ponte, davanti al Ponte Sant'Angelo, e da questa, prendendo la Via Paola, si va nella Via Giulia, la quale procede diritta, sino al Ponte Sisto, assumendo nella sua ultima parte il nome di Via del Fontanone.

Circa nel mezzo della curva meridionale del Tevere, si trova l'Isola di San Bartolommeo, in cui si entra dall'oriente per il Ponte Quattro Capi, o Fabricio, e da cui si esce ad occidente per il Ponte di San Bartolommeo, o Cestio. Poco sotto all'isola è il Ponte Rotto, pel quale dal Foro Romano e dall'occidentale pendìo del Monte Palatino si viene in Trastevere, imboccando la Via della Lungarina, formante una sola linea retta colla Via della Lungaretta, che termina nella Piazza di Santa Maria in Trastevere, donde per la Via della Longara, che procede diritta verso il nord-ovest, parallelamente alla già ricordata Via Giulia, si arriva al quartiere di Borgo, posto fra il Vaticano e il Castello, colle Vie principali, dirette da occidente a oriente, di Borgo Santo Spirito, Borgo Vecchio, Borgo Nuovo, Borgo Sant'Angelo, Borgo Pio, Borgo Vittorio e Borgo Angelico. Tra cotesto quartiere e il fiume sorge il quartiere nuovo, sull'area dei così detti Prati di Castello, col Palazzo di Giustizia, fra la Piazza dei Tribunali e la Piazza Cavour, e colle principali Vie Leone IV, Reale, Cola da Rienzo, Germanico, Pompeo Magno, degli Scipioni e Giulio Cesare; col gran Viale delle Milizie e colle Piazze dell'Unità, all'ovest, dei Quiriti, nel mezzo, e della Libertà, all'est.



Arco di Tito a Roma.

Dodici ponti mettono dall'una all'altra sponda del Tevere, dentro alla città: dalla Piazza del Popolo alla Piazza della Libertà, dalla Via del Corso, per Via Tomacelli, alla Via Vittoria Colonna e per questa alla Piazza Cavour; dal Foro Agonale alla Piazza dei Tribunali; dalla occidentale estremità della Via Nazionale per la Via del Banco di Santo Spirito e per la Piazza di Ponte, al Castel Sant'Angelo e alla Piazza del Plebiscito (questo è l'antichissimo Ponte Sant'Angelo, o Ponte Elio); dalla Via Nazionale alla Piazza del Plebiscito; dalla Via Giulia alla Via della Longara (per due ponti); dal punto d'incontro delle Vie del Fontanone e dei Pettinari, da una parte, alla Via di Ponte Sisto e alla Via Garibaldi, e dall'altra alla Via del Moro e alla Piazza di Santa Maria in Trastevere (tale comunicazione è fatta dal Ponte Sisto, che fu costruito, nel 1474, sotto il papa Sisto IV, al posto dell'antico Ponte Aurelio o Gianicolense); dalla regione all'ovest dei Monti Capitolino ed Aventino alla parte più orientale del Trastevere (per mezzo di tre ponti, dei quali quello doppio, di mezzo, passa per l'Isola e quello più a valle è il così detto Ponte Rotto, l'antico Ponte Emilio, i cui due archi mancanti furono, nel 1853, sostituiti da un ponte di ferro); infine dalla occidentale estremità del Monte Aventino, ossia dalla Via della Marmorata, al Porto di Ripa Grande e alla Porta Portese.

Incomincierò la enumerazione dei principali monumenti ed edifizi della Dominante, prendendo le mosse dal Campidoglio. La celeberrima collina di questo nome (nel medio evo chiamata Monte Caprino!) consta di tre parti distinte, che sono: quella su cui si trovano la Piazza del Campidoglio, il Palazzo Senatoriale, il Palazzo dei Conservatori e il Museo Capitolino; quella dov'è il Palazzo Caffarelli e quella dove sorge la Chiesa d'Aracoeli. La Piazza del Campidoglio, disegnata da Michelangelo, per ordine di papa Paolo III, ha nel mezzo l'antica statua equestre di Marc'Aurelio ed è chiusa nella sua parte anteriore da una balaustrata, su cui sorgono i così detti Trofei di Mario e le statue degli imperatori Costantino e Costante. A cotesta piazza si ascende per tre vie, cioè per la Via delle Tre Pile, dalla parte del Palazzo Caffarelli, il quale, costruito nel sedicesimo secolo, si trova presso all'area del Tempio di Giove Capitolino; per la scalinata di Aracoeli, di 124 gradini, e per la così detta Cordonnata, grande scalinata d'asfalto, con due leoni di basalto, al principio, e, su in alto, due grandi basamenti portanti le statue dei Diòscuri. Presso agli ultimi gradini è una gabbia con dentro una lupa viva.

La Chiesa di Santa Maria in Aracoeli è dalla parte dell'antica « Arx », ossia della Ròcca. Essa, che, anticamente, si chiamava Santa Maria di Capitolio, ricevette l'attuale suo nome da una leggenda, secondo la quale la chiesa stessa venne eretta nel luogo dove ad Augusto era apparsa la Vergine col Bambino.

All'oriente del Monte Capitolino si trova il Foro Romano (detto anche Campo Vaccino), che fu il luogo dove sorsero le principali costruzioni relative al culto, alla giustizia e alla potenza del popolo Romano. Sull'orlo occidentale del Foro si trovano ora i seguenti monumenti: Carcere Mamertino, o Tulliano, sotto alla piccola Chiesa di San Giuseppe dei Falegnami; l'Arco di Settimio Severo, eretto nel 203 dopo Cristo, alto 23 metri e largo 25, tutto di travertino e marmo bianco pentelico, portante, in alto, la statua dell'imperatore trionfante e incoronato dalla Vittoria; i pochi avanzi del Tempio della Concordia; le tre Colonne del Tempio di Vespasiano, scanellate, di marmo bianco, alte poco più di 15 metri; infine gli avanzi della Schola Xantha. Dietro a questi monumenti trovansi, sul monte, le imponenti mura di tufo dell'antico Tabularium. Gli altri monumenti, poi, del Foro Romano sono: le otto Colonne di granito del Tempio di Saturno, l'area della Basilica Julia e, al lato di sud-est

di questa, il lastricato del Vicus Tuscus; la Colonna di Foca, scanellata, alta 17 metri, sul suolo dell'antico Comitium; due balaustre di marmo, con bassorilievi, che raffigurano scene della vita di Traiano nel Foro; le tre Colonne di marmo pario del Tempio di Castore e Polluce: la Chiesa di Santa Maria Liberatrice, nel posto dove era il Tempio di Vesta; le fondamenta del Tempio di Cesare; le dieci Colonne del Tempio di Antonino e Faustina, entro all'antica cella del quale venne eretta, nel 1602, la Chiesa di San Lorenzo in Miranda; la Chiesa dei Santi Cosma e Damiano, eretta, nel 526, dal papa Felice IV, sopra il tempio che Massenzio aveva dedicato a suo figlio Romolo; per ultimo gli avanzi della Basilica di Costantino, dalla cui sommità un magnifico panorama si presenta allo sguardo.

Subito all'oriente del Foro Romano si trovano: l'Arco di Tito, che nel medio evo servì di fortezza ai Frangipane; le enormi fondamenta del Tempio di Venere e Roma, vicino alla Chiesa di Santa Maria Nuova, o di Santa Francesca Romana; gli avanzi della famosa fontana saliente, detta la Meta Sudante; il grande basamento quadrato, in mattoni, sul quale s'inalzava la statua colossale dell'imperatore Nerone; l'Arco di Costantino, che fra tutti gli archi trionfali antichi è il meglio conservato; infine il veramente grandioso Anfiteatro Flavio, comunemente detto il Colosseo, che poteva contenere fino a 87,000 spettatori.

Al nord-est del Colosseo si trovano gli avanzi del Palazzo di Nerone e delle Terme di Tito e, poco all'occidente di questi avanzi, la Chiesa di San Pietro in Vinculis, o Basilica Eudossiana, fondata dall'imperatrice Eudossia, la quale regalò al papa San Leone le catene che avea portate in carcere l'apostolo San Pietro. Poco discosta, verso il nord-est, è la Basilica di Santa Maria Maggiore, una delle più grandi e più belle chiese di Roma, il cui interno, lungo 85 metri e largo 81, è diviso in tre navate da 42 splendide colonne. Nel mezzo della piazza all' est della chiesa sorge una colonna di marmo bianco, proveniente dalla Basilica di Costantino ed ivi inalzata e ornata d'una statua, in bronzo, della Vergine da Paolo Maderna, nel 1614, per ordine del papa Paolo V. All'occidente, poi, della chiesa, da cui si discende per sedici gradini, s'inalza un obelisco, che appartenne al Mausoleo di Augusto e che fu ivi fatto trasportare dal papa Sisto V.

Dalla Piazza di Santa Maria Maggiore le Vie Gioberti e Manin mettono alla Piazza della Stazione e al Viale Principessa Margherita. Al termine di questo è la Chiesa di Santa Bibiana, fondata nel 470 e rimodernata nel 1625. Poco più all'oriente, fra l'estremo angolo di nord-est del quartiere dell'Esquilino e la strada ferrata, trovasi il Tempio di Minerva Medica, di forma decagonale, con una circonferenza di 50 metri. Presso alla Porta Maggiore è la Basilica di Santa Croce in Gerusalemme, una delle sette chiese principali di Roma, eretta dall'imperatore Costantino, in omaggio al desiderio di sua madre Sant'Elena. Nella vigna del convento annesso alla basilica, si vedono, incastrate in un vecchio muro di cinta, sedici arcate dell'antico Anfiteatro Castrense, ch'era tutto costruito in mattoni e serviva pei giuochi dei pretoriani.

All'occidente di cotesta basilica si trova la Villa Wolkonsky, celebre per il magnifico panorama della terrazza del casino e per un colombario dei primi tempi dell' impero. Per mezzo al giardino della villa passa l'Acquedotto Neroniano dell'Acqua Claudia, lungo i cui ruderi procedendo, si arriva alla Scala Santa e alla Basilica di San Giovanni in Laterano, che fu chiamata « Madre e capo di tutte le chiese di Roma e del Mondo ». Al lato settentrionale della grandiosa basilica si appoggia il Palazzo Lateranense, antica residenza dei papi. Nel mezzo, poi, della Piazza di San Giovanni in Laterano si eleva un grande obelisco di granito rosso, e nell'angolo di sud-ovest della piazza stessa, presso allo sbocco della Via della Ferratella, è la Chiesa di San Giovanni in Fonte, il più antico battistero di Roma.

All'occidente della via ora ricordata, nell'angolo formato dalla Via di Santo Stefano colla Via della Navicella, si trova la Chiesa di Santo Stefano Rotondo, la più grande fra le chiese rotonde di Roma, fondata nel quinto secolo, riccamente ornata di marmi nel settimo secolo e alla metà del quindicesimo completamente ricostruita (ma, nello stesso tempo, rimpiccolita della metà). Lì presso si trovano la Chiesa di Santa Maria in Domnica, fondata al principio del nono secolo, e la Piazza della Navicella, ombreggiata da alberi, coll'Arco di Dolabella e Silano, dell'anno 8 dopo Cristo, e coll'ingresso alla Villa Mattei, una delle più belle di Roma e pur rinomata per la vista che si gode dal suo giardino. Presso a cotesta villa si trovano, all'ovest, la Chiesa di San Gregorio al Monte Celio e al nord la Chiesa di S. Giovanni e Paolo, antichissima, col Convento e col Giardino dei Passionisti.

All'oriente delle due chiese ora nominate, fra la Piazza di San Gregorio, all'ovest, il Foro Romano, al nord, la Via dei Foraggi, all'est, e la Via dei Cerchi, al sud, si eleva il Monte Palatino, coi famosi Orti Farnesiani e colle rovine del Palazzo dei Cesari. All'oriente, poi, del Monte Palatino, nel sito dove furono il Velabro ed il Foro Boario, si trovano: l'Arco di Giano Quadrifronte, alto 12 metri; la Chiesa di San Giorgio in Velabro, il cui portico è sostenuto da quattro colonne antiche; il piccolo Arco di Settimio Severo; la Cloaca Massima, costruzione meravigliosa, che ancora serve allo scopo, per cui negli antichissimi tempi di Roma fu fatta; il Tempio di Vesta, o di Ercole Vincitore, di forma rotonda, e la Chiesa di Santa Maria in Cosmedin, sulla Piazza della Bocca della Verità; il Tempio della Fortuna Virile, dirimpetto al quale è la casa di Nicolò di Crescenzo, detta pure di Cola di Rienzo; infine il Tempio di Cerere e Proserpina.

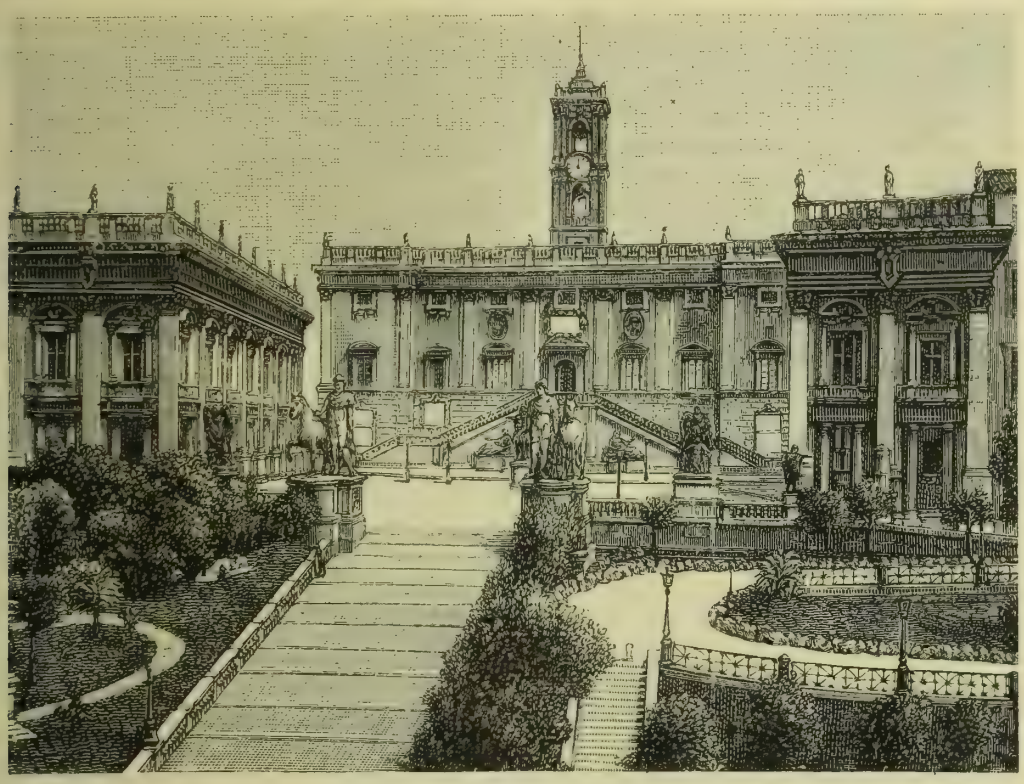
Nella valle fra il Monte Palatino e il Monte Aventino si stende l'area dell'antico Circo Massimo. Sul Monte Aventino, dalla parte che guarda il Tevere, sorge la grande Basilica di Santa Sabina, la cui porta maggiore, in legno di cipresso, è ornata di bassorilievi biblici, creduti lavoro del sesto secolo. Da cotesta basilica si giunge presto nella Via della Marmorata, dalla quale, traversando i così detti Prati del Popolo Romano, si va al Monte Testaccio, collina artificiale, donde si gode un bellissimo panorama. All'oriente di cotesta collina, presso a Porta San Paolo, è la così detta Piramide di Caio Cestio, di mattoni, rivestita di marmo, alta 37 metri, contenente una cella sepolcrale or-

nata di stucchi bellissimi e di pitture murali. Fra la Porta San Paolo e la Porta San Sebastiano, infine, si trovano gli avanzi delle grandiose Terme di Caracalla, pochi ruderi dell'Arco di Druso, dei sotterranei, che furono le tombe degli Scipioni, e, nella vicina Vigna Codini, quattro colombari dell'epoca dei primi imperatori.

Ritorniamo ora al Campidoglio, per visitare le altre parti dell' eterna città. Al nord-est del Campidoglio è il Foro Traiano, che anticamente occupava un' area di circa 250 metri di lunghezza su circa 200 di larghezza e che finora è stato scoperto per una lunghezza di 110 e una larghezza di 45 metri, a un livello di sei metri più basso del suolo attuale. Vi si vedono quattro file di tronchi di colonne granitiche, indicanti il posto della Basilica Ulpia e vi si ammira, ancora ben conservata, la Colonna di Traiano, alta 27 metri, sopra un basamento alto cinque metri, ricca di bassorilievi, che rappresentano i vari avvenimenti delle due guerre da Traiano condotte contro i Daci, e internamente praticabile per una scala di 184 gradini. Al sommo della colonna è la statua di San Pietro, sostituita a quella dell'imperatore Traiano nel 1587.

Dal Foro Traiano, per la Via Alessandrina, il Campo Carleo e la così detta Salita del Grillo, si giunge al Convento e alla Chiesa dell'Annunziata, che coprono il luogo dell' antico Foro d'Augusto, presso al quale si trovano l'Arco dei Pantani e le aree dei Fori di Cesare e di Nerva.

Nell'angolo di nord-ovest della Piazza del Foro Traiano trovasi la bella Chiesa di Santa Maria di Loreto, da



Campidoglio.

cui in pochi passi si raggiunge la Piazza Venezia, sulla quale è il Palazzo Venezia, una delle più imponenti costruzioni di Roma. Cotesto palazzo, eretto nel quindicesimo secolo, in parte con materiali tolti al Colosseo, venne dal papa Pio IV, nel 1564, regalato alla Repubblica Veneta. Ora è dell'Austria. Di fronte alla sua porta laterale sorge il Palazzo Torlonia, già Bolognetti, che si stende sino alla Piazza dei Santi Apostoli. Sulla vicina Piazza di San Marco sorge la chiesa omonima, fondata in tempi antichissimi, ricostrutta nell'833 e riabbellita, poi, nel 1465.

Dalla Piazza Venezia movendo verso l'occidente per la Via Nazionale, si arriva presto alla Chiesa del Gesù, una delle più splendide chiese di Roma, costruita, per ordine del cardinale Alessandro Farnese, dal Vignola e dal suo discepolo Giacomo della Porta. Di fronte a cotesta chiesa sorge il Palazzo Altieri, ch'è uno dei più vasti di Roma. Ritornando verso la Piazza Venezia, all' angolo di nord-ovest di questa si vede il Palazzo Buonaparte, già Rinuccini, dove dimorò a lungo e dove, ai 2 di febbraio del 1836, morì Madama Letizia. Continuando per la Via Nazionale fino allo sbocco della Via del Quirinale e in questa entrando, si trova, a sinistra, la Chiesa di San Silvestro al Quirinale, e, a destra, il Palazzo Rospigliosi, edificato, nel 1603, sopra gli avanzi delle Terme di Costantino, e s'arriva poi nella Piazza del Quirinale (già di Monte Cavallo), bellissima, ornata dai due colossali Domatori di cavalli, che anticamente decoravano l'ingresso alle Terme di Costantino, e da un obelisco di granito rosso, che s'inalza sopra una fontana, la cui vasca, pur di granito, ha 25 metri di circonferenza. La piazza è circondata dal già ricordato Palazzo Rospigliosi, dal Palazzo della Consulta, sede del Ministero degli Esteri; dal Palazzo della Dataria e dal Palazzo

Reale, o Quirinale, che fu eretto, nel 1574, essendo papa Gregorio XIII.

Al termine della Via del Quirinale, volgendo, a sinistra, per la Via delle Quattro Fontane, si arriva al Palazzo Barberini, che contiene una delle più grandi gallerie artistiche di Roma, e nel cui giardino si vede la statua del celebre scultore danese Thorwaldsen (morto a Copenaghen ai 24 di marzo del 1844), al posto dove ebbe il suo studio. Nella vicina Piazza Barberini, ch'è una delle più animate di Roma, si ammira la magnifica Fontana del Tritone, del Bernini. Da cotesta piazza si passa in quella dei Cappuccini, nel cui angolo settentrionale sorge la Chiesa di Santa Maria della Concezione, o dei Cappuccini, eretta, nel 1624, dal cardinale Antonio Barberini. Ritornando nella Via delle Quattro Fontane e poi prendendo per la Via Nazionale, si va nella gran Piazza di Termini, dove sono, da un lato, la Fontana di Termini, dall'altro lato la Stazione della Strada Ferrata, dietro la quale trovasi la parte meglio conservata dell'Aggere di Servio Tullio, e nel mezzo, di fronte al principio della Via Nazionale, le vastissime Terme di Diocleziano, la cui sala massima centrale è ora la Chiesa di Santa Maria degli Angeli. Affatto vicino, nella Via Venti Settembre, si trova il grandioso Palazzo del Ministero delle Finanze, eretto sotto gli auspicii di Quintino Sella.

Fra la Piazza di Termini e la Piazza del Popolo, lungo le mura, si trovano la Villa Ludovisi, la Villa Medici, dell'Accademia di Francia, ed il Passeggio del Pincio. La Villa Ludovisi, che fu eretta, nel diciassettesimo secolo, dal cardinale Ludovico Ludovisi, nipote di Gregorio XV, contiene nel suo giardino il così detto Casino dell'Aurora, dentro al quale è lo stupendo affresco, del Guercino, rappresentante l'Aurora che scaccia la notte. La Villa Medici fu costrutta da Annibale Lippi, nel 1560, per ordine del cardinale Ricci da Montepulciano; divenne poi proprietà del cardinale Alessandro Medici, indi fu sede dell'ambasciata toscana, e, finalmente, nel 1801, passò all'Accademia di Francia. La sua facciata, bianca e fiancheggiata da due piccole torri, è visibile da lontano. Il Pincio, l'antico « Collis hortorum », famosissimo passeggio pubblico, ricco di piante tropicali, ornato dei busti degli italiani più illustri, delle due colonne rostrali, che furon già del Tempio di Venere e Roma; delle statue di Igea, del Genio, delle Belle Arti e della Pace; dei quattro così detti Prigionieri daci; di un gran bassorilievo, che rappresenta la Vittoria incoronante il Genio delle armi; di una gran tazza di granito antico, che serve da fontana, e di una gran statua equestre del re Vittorio Emanuele II, offre dalla sua terrazza la stupenda veduta della cupola di San Pietro, del Vaticano, di Castel Sant'Angelo, della Piazza del Popolo e del Corso, e, più lontano, della cupola del Panteon, della punta del Campidoglio, di Santa Maria in Aracoeli, della Colonna Traiana, del Quirinale e delle Ville Pamphili, Mellini, Borghese.

La Piazza del Popolo ha nel mezzo un obelisco di granito, alto circa 24 metri, stato già ad Eliopoli d'Egitto e di là da Augusto fatto venire a Roma ed inalzato davanti al Tempio del Sole nel Circo Massimo e poi, nel 1587, per ordine di Sisto V, collocato nel suo posto attuale e più tardi da Leone XII ornato dei quattro leoni gettanti acqua, che adesso gli si vedono intorno. La piazza stessa, poi, viene formata da due semicircoli, ornati di colossali gruppi marmorei, e viene chiusa da quattro edifizi simmetrici, avendo alla sua uscita meridionale le due Chiese di Santa Maria in Monte Santo e di Santa Maria dei Miracoli e alla sua uscita settentrionale la Porta del Popolo e la Chiesa di Santa Maria del Popolo, che fu eretta nella seconda metà del quindicesimo secolo ed è celebre per molte opere d'arte, specie per quelle di Raffaele e del Pinturicchio, nella Cappella Chigi.

Uscendo dalla Porta del Popolo, si trova subito, a destra, la Villa Borghese, che, co' suoi giardini e boschi, occupa un'area di circa sette kilometri quadrati. Dalla Piazza del Popolo per la Via del Babuino si giunge nella piazza di Spagna, una fra le più grandi e più popolate di Roma, col Palazzo di Spagna, sede dell'ambasciata spagnuola, e colla Colonna della Concezione, di marmo cipollino antico, trovata già nel Campo Marzio, e nel suo posto attuale fatta inalzare e ornare, in cima, d'una statua, in bronzo, della Vergine, da Pio IX, nel 1857. Da cotesta piazza, pei 125 gradini della così detta Scalinata Spagnuola, si sale alla Piazza della Trinità dei Monti, nel cui mezzo sorge un obelisco, alto 13 metri, dietro al quale uno scalone conduce alla Chiesa di Santa Trinità dei Monti, che fu fondata dal re di Francia Carlo VIII. Un viale ornato di querce porta da cotesta piazza alla Villa Medici.

Dalla medesima piazza, presso alla quale sorge l'imponente Collegio di Propaganda, venendo verso il principio del Corso, troviamo, su questo, la Chiesa di San Marcello, menzionata per la prima volta nel 499, e i Palazzi Olescalchi e Salviati e, dietro a questi, la Piazza dei Santi Apostoli, colla chiesa d'ugual nome, che vuolsi fondata dall'imperatore Costantino, e coi Palazzi Valentini, ora della Prefettura, e Colonna, il quale ultimo è uno dei più belli di Roma.

Entro l'angolo formato dal principio del Corso e da quel tratto della Via Nazionale ch'è fra la Piazza Venezia ed il Palazzo Vidoni si trovano: il vasto Palazzo del Collegio Romano, fondato da Gregorio XIII, col famoso Osservatorio; la Piazza e la Chiesa di Sant'Ignazio, eretta, quest'ultima, a spese del cardinale Ludovisi; la Piazza della Minerva, colla Chiesa di Santa Maria sopra Minerva, unica, in Roma, di puro stile gotico e famosa pei suoi molti e splendidi monumenti; l'area delle antiche Terme di Agrippa; il Panteon di Agrippa, fra i monumenti antichi di Roma il più bello e il meglio conservato, contenente la tomba del gran re Vittorio Emanuele II; infine la bella ed animata Piazza della Rotonda, avente nel mezzo una fontana, che porta un obelisco alto sei metri e mezzo.

Rechiamoci ora nella Piazza Colonna, che alla predetta resta vicina verso occidente, e che si può considerare come il centro della Roma moderna. Essa ha nel mezzo la Colonna di Marc'Aurelio, alta 30 metri, ornata di bassorilievi, che, divisi in 28 pezzi, dalla base al capitello, corrono in foggia di spirale attorno alla colonna. In cima alla colonna sorge la statua, in bronzo, di San Paolo, fattavi porre, nel 1589, al posto di quella dell'imperatore suddetto, dal papa Sisto V. Adiacente a cotesta piazza è quella di Monteci-

torio, nel cui mezzo è un obelisco, alto 22 metri, a destra del quale sorge il Palazzo Innocenziano o di Montecitorio, dove ora ha sede la Camera dei Deputati. Esso venne incominciato, nel 1650, per ordine del papa Innocenzo X, dal Bernini e fu terminato, nel 1698, sotto il papa Innocenzo XII, da Carlo Fontana.

Dall'angolo del Palazzo Chigi, che forma il lato settentrionale della Piazza Colonna, procedendo per il Corso nella direzione di Porta del Popolo, s'incontrano, alla sinistra, il Palazzo Torlonia, già Verospi; il Palazzo Ruspoli, sede della Banca Nazionale, e la Chiesa di San Carlo al Corso, vicino alla quale si trovano gli avanzi del Mausoleo di Augusto e il Porto di Ripetta, costrutto, nel 1704, da Clemente XI.

Vicina al Corso, fra la Chiesa di San Carlo e il Palazzo Torlonia già Verospi, è la Chiesa di San Lorenzo in Lucina, di origine antichissima, ma che fu molte volte restaurata, con un campanile del sesto secolo ed un portico sostenuto da sei colonne antiche e con due leoni di marmo.

Dalla sopra descritta Piazza della Minerva, per la Via dei Crescenzi, si arriva alla Piazza Navona, o, come anche viene chiamata, al Circo Agonale, la più vasta delle piazze di Roma, ritenente ancora la forma dell'antico Circo di Domiziano. Cotesta piazza è abbellita da tre fontane, delle quali quella di mezzo, del Bernini, si compone d'una tazza, da cui sorge uno scoglio, con quattro aperture, sopra il quale stanno in atteggiamenti diversi quattro colossi, che rappresentano il Danubio, il Gange, il Nilo ed il Rio de la Plata. In cima, poi, a siffatto scoglio sorge un obelisco,

Colosseo.

che appartenne al Circo di Massenzio. Un'altra delle tre fontane rappresenta Nettuno, fra Nereidi e cavalli marini, lottante con un mostro del mare. La terza fontana è ornata da mascheroni, da tritoni e da una statua, del Bernini, chiamata il Moro di Piazza Navona. Di fronte alla fontana di mezzo s'inalza, in forma di croce greca, la Chiesa di Sant'Agnese, presso alla quale è il Palazzo Pamphili.

Nelle vicinanze si trovano: la Chiesa di Santa Maria dell'Anima, che appartiene ai Tedeschi; la chiesa di Santa Maria della Pace, fondata, nel 1482, dal papa Sisto IV; la Piazza Madama ed il palazzo omonimo, sede del Senato del Regno; la Chiesa di San Luigi de' Francesi, e la Sapienza, o il Palazzo dell'Università Romana. Dalla Piazza Navona, passando davanti al Palazzo Braschi, sede del Ministero degli Interni, si giunge in Via San Pantaleo e per questa si entra subito nella Via Nazionale e si va alla Chiesa di Sant'Andrea della Valle, nelle cui vicinanze si trovano: le rovine dell'antico Teatro di Marcello; la piazza detta Campo di Fiori, in cui, nel maggio del 1889, fu eretto il Monumento di Giordano Bruno, nel luogo « dove il rogo arse », che incenerì il corpo del filosofo di Nola; la Piazza Farnese, col palazzo omonimo, ch'è uno dei più splendidi di Roma; il Palazzo Spada alla Regola, costrutto, alla metà del sedicesimo secolo, dal cardinale Capodiferro, e la Chiesa di San Carlo de'Catinari, dalla quale, per la Via dei Falegnami, si arriva alla Chiesa di Santa Maria in Campitelli, nelle cui vicinanze si trovano il Portico di Ottavia, gli avanzi del Teatro di Marcello e il Ponte Quattro Capi, che mette all'Isola di San Bartolommeo, dalla quale il Ponte di San Bartolommeo porta allo sbocco della Via di Lungarina.

Per questa via e per quella detta di Lungaretta si giunge alla Piazza di Santa Maria in Trastevere, d'origine antichissima, rinnovata per intero dal Vespignani dal 1866 al 1874. Poco lontano è San Pietro in Montorio, con un convento annesso, nel cui cortile sorge il famoso Tempietto del Bramante, nel luogo ove, secondo la leggenda, l'apostolo San Pietro patì il martirio. Dalla piazza, ch'è davanti a questa chiesa, si gode uno dei più belli panorami di Roma. Di là salendo per la Via Garibaldi, si arriva, prima, alla imponente Fontana dell'Acqua Paola e poi alla Porta di San Pancrazio, sulla sommità del Gianicolo, presso alla Villa Savorelli, che, nel 1849, fu il quartier generale di Garibaldi. Fuori di detta porta si trovano le Ville Doria Pamphili e del Vascello, la seconda delle quali è famosa per l'eroica lotta sostenutavi, nel giugno del 1849, contro i soldati della Repubblica Francese, da Giacomo Medici, allora maggiore dei Volteggiatori lombardi.

Sulla riva destra del Tevere, sopra al Ponte Sisto, è la famosa Farnesina, o Villa Farnese, dirimpetto alla quale sorge il Palazzo Corsini, di aspetto imponente, sede dell'Accademia dei Lincei. Presso al termine, poi, di Via della Longara, vicino al Ponte di Ferro, sorge, sul fianco del Gianicolo, la Chiesa di Sant'Onofrio, nel cui convento, ai 25 di aprile del 1595, morì Torquato Tasso. Così siamo giunti al Vaticano, ossia alla Città Leonina, dove si trovano le maravigliose costruzioni di Castel Sant'Angelo, della Piazza di San Pietro, del Palazzo Vaticano e della Basilica di San Pietro in Vaticano.

Il Castel Sant'Angelo, dall' imperatore Adriano edificato per mausoleo suo e dei suoi successori, sorge qual gran mole rotonda di travertino. Rivestita di marmi, cotesta mole era decorata da un gran numero di statue, tra cui quella di Adriano sulla cima del monumento, alto 50 metri. Il quale monumento, perdute le statue, perduto il rivestimento di marmi, diventò, nel decimo secolo, fortezza. Il Ponte Sant'Angelo, pure dall'imperatore Adriano costruito, mette dall' ingresso del castello alla Piazza di Ponte. Il ponte è ornato delle statue dei Santi Pietro e Paolo, eseguite per ordine di Clemente VII, e delle statue colossali dei dieci angeli della passione, eseguite per ordine di Clemente IX.

La Piazza di San Pietro è formata da un grande ovale, lungo 273 e largo 226 metri, circondato, sino dal 1667, per opera del Bernini e per ordine di Alessandro VII, di un grandioso colonnato, composto di 284 colonne e 88 pilastri d'ordine dorico, alti circa 15 metri e formanti tre passaggi, tra cui quello di mezzo è largo tanto, che le carrozze vi si possono comodamente muovere. La balaustra è decorata con 162 statue di santi, eseguite sui disegni del Bernini. Nel mezzo della piazza sorge un obelisco egiziano alto 25 metri e $^1/_2$, attorno al quale è una rosa dei venti, col meridiano tracciato, nel 1817, dall'astronomo Gigli. Due fontane bellissime e la scala maestosa, che porta alla gran basilica, compiono l'ornamento di cotesta piazza stupenda. Il Palazzo Vaticano, residenza del papa, è il più vasto palazzo del mondo, siccome quello che conta non meno di 22 cortili ed 11,000 camere, senza le cappelle, le sale, i musei e la biblioteca. Finalmente dirò della Basilica di San Pietro in Vaticano, che, fondata già dall'imperatore Costantino, sopra l'area del Circo di Nerone, venne poi ricostruita, durante il sedicesimo secolo, così, da diventare la più vasta e la più bella chiesa del mondo. Fu solennemente consacrata ai 18 di novembre del 1626. È lunga 187 metri, larga, vicino all'ingresso, 27 ed alta 45. Il suo braccio laterale è lungo 137 metri. La sua maravigliosa cupola è alta, dal pavimento alla lanterna, 126 metri e 139 fino alla croce ed ha un diametro di 40 metri. La sua facciata, larga 117 metri ed alta 50, ha otto colossali colonne, quattro pilastri e sei mezzi pilastri di ordine dorico. La loggia, che la sormonta, è alta circa due metri ed ornata delle statue, alte quasi sei metri, di Cristo, della Madonna e degli Apostoli. A questo monumento miracoloso dell'architettura cristiana lavorarono Bramante, Giuliano da Sangallo, Raffaele, Fra Giocondo, Baldassarre Peruzzi, Antonio da Sangallo, Michelangelo, Vignola, Pirro Ligorio, Jacopo della Porta, Carlo Maderna, il Bernini e Carlo Marchioni.

Nei dintorni di Roma le più mirabili cose sono: al nord della città, fra il fiume Tevere e la Via Salaria: la Villa Borghese, di cui già feci cenno; il Ponte Molle, a quasi tre kilometri dalla Porta del Popolo, nel luogo dell'antico Pons Mulvius, con un arco trionfale, eretto da Pio VII nel 1805, e il nuovo Forte Antemnae, poco al sud della foce dell'Aniene; al nord-est della città, fra la Via Salaria e la Via Tiburtina: il Ponte Nomentano; il Monte Sacro, sulla destra dell'Aniene, e l'Acquedotto dell'Acqua Marcia; all'est della città, fra la Via Tiburtina e la Via Casilina: la Basilica di San Lorenzo fuori le mura, una delle sette principali chiese di Roma; il nuovo Forte Tiburtino; il Ponte Mammolo; la Cervara, luogo assai noto per le feste che nelle sue grotte, scavate nel tufo vulcanico, sogliono fare gli artisti; l'Acquedotto dell'Acqua Vergine; il nuovo Forte Prenestina, poco all'est della rovina chiamata Tor de' Schiavi; l'Acquedotto Alessandrino e, presso alla Via Casilina, la Tor Pignattara, creduta il Mausoleo dell'imperatrice Elena; al sud-est della città, fra la Via Tiburtina e la Via Appia: il nuovo Forte Casilina e i Bagni dell'Acqua Santa; al sud della città, fra la Via Appia ed il Tevere: i tre nuovi Forti Appia, Ardeatina ed Ostiense; il grandioso Sepolcro di Cecilia Metella, la cui imponente torre rotonda (la così detta Torre Capo di Bove) ha circa 29 metri di diametro e sorge sopra fondamenta quadrate; la Basilica di San Sebastiano, il cui portico è sostenuto da sei colonne antiche di granito; il Circo di Massenzio, la grande Basilica di San Paolo fuori le mura, distrutta da un incendio nel 1823 e riedificata per opera dei pontefici Leone XII, Gregorio XVI e Pio IX; l'Abazia delle tre Fontane, risanata, dal 1869 in poi, dai frati trappisti con piantagioni di eucalyptus; al sud-ovest della città, fra il Tevere e la Via Aurelia: i tre nuovi Forti Portuense, Troiani e Aurelia Antica; all'ovest della città, al nord della Via Aurelia, il nuovo Forte Valcanuta e il Monte Creta; finalmente al nord-ovest della città, fra la Via Trionfale e il fiume Tevere, i nuovi Forti Braschi e di Monte Mario.

Le principali frazioni rurali di Roma, costituenti il così detto Agro Romano, sono: Fiumicino, allo sbocco del canale omonimo, derivato dalla destra del Tevere e formante il lato settentrionale dell'Isola Sacra; Maccarese, sulla destra

Foro e Colonna di Traiano a Roma.

del basso Arrone; Palo, al nord-ovest di Maccarese; Santa Severa, al nord-ovest di Palo; Castel Giuliano, al sud-ovest del Lago di Bracciano; Isola Farnese, presso alla Via Trionfale; Torrenuova, sulla Via Casilina; Castel Porziano, al sud della Via Ostiense; infine Ostia, villaggio sulla sinistra del Tevere, distante un kilometro dal sito della città fondata da Anco Marzio.

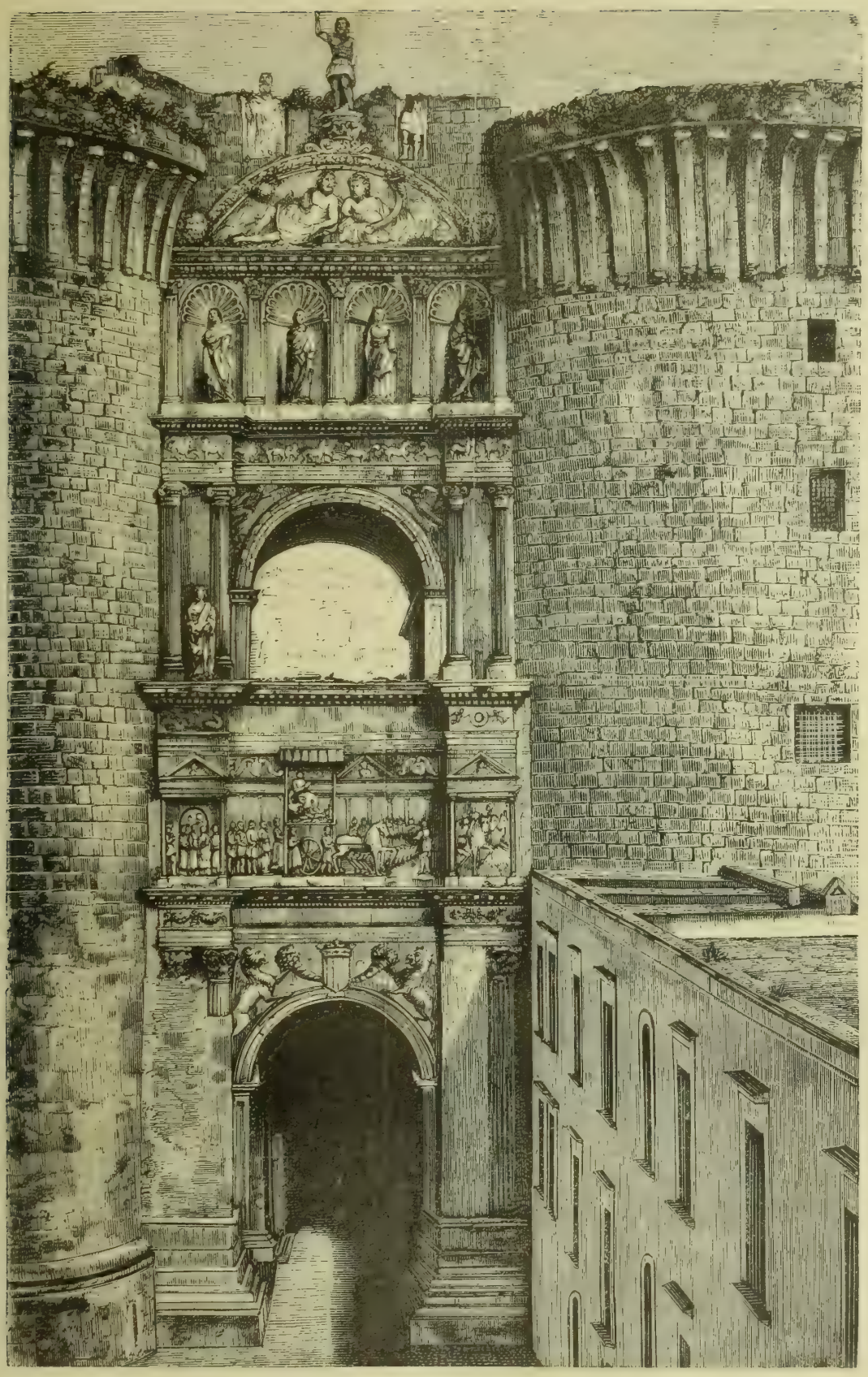
Le altre maggiori città della Provincia di Roma sono: Viterbo, con 15,300 abitanti (il Comune di Viterbo, colle due frazioni rurali di Madonna della Quercia e Magugnano, ha 19,700 abitanti), nella parte settentrionale della provincia, sul piede occidentale del Monte Cimino, fra i due Laghi di Bolsena e di Vico; Velletri in piano, con 13,500 abitanti (il Comune di Velletri, che si compone delle due frazioni di Velletri in piano e di Velletri in monte, ha 16,500 abitanti), al sud-est di Roma, sul piede meridionale dei Monti Albani; Tivoli, con 9700 abitanti (il comune ne ha 10,300), all'oriente di Roma, sull'Aniene; Civitavecchia, con 9200 abitanti (il comune, che abbraccia anche il villaggio marittimo di Santa Marinella e in parte quelli di Santa Severa e di Palo, ha 12,000 abitanti), sul mare, direttamente all'ovest del Lago di Bracciano; Ferentino, con 7700 abitanti (il comune ne ha 10,000), nell'angolo di sud-est della provincia; Frascati, con 7100 abitanti (il comune ne ha 7500), al sud-est di Roma, sul piede settentrionale dei Monti Albani; Frosinone, con 7000 abitanti (il comune ne ha 9800), al sud-est di Ferentino; Albano, con 6600 abitanti (il comune, che ha nome Albano Laziale e che comprende anche la frazione di Prattica di mare, ha 7100 abitanti) all'occidente di Velletri; Subiaco, con 6500 abitanti (il comune ne ha 7000), nell'alta valle dell'Aniene; Anagni, con 6400 abitanti (il comune ne ha 8000), al nord-ovest di Ferentino; Terracina, con 6300 abitanti (il comune ne ha 8600), sulla costa meridionale della provincia; Sezze, con 6100 abitanti (il comune ne ha 8800), al sud-est di Velletri, sull'orlo settentrionale delle Paludi Pontine; Marino, con 6100 abitanti (il comune ne ha 6900), al mezzogiorno di Frascati, presso all'estremità settentrionale del Lago d'Albano; infine Ceccano, con 6000 abitanti (il comune ne ha 7300), al mezzogiorno di Frosinone, sulla destra del Sacco.

La città di Viterbo, forse nel sito dell'antica Surina, ha di notevole: la Chiesa cattedrale di San Lorenzo, il cui interno presenta la forma d'una basilica romana; il Palazzo Vescovile, di stile gotico, del tredicesimo secolo; la Chiesa di San Francesco, nel cui braccio di sinistra si trova lo stupendo cenotafio di papa Adriano V, morto in cotesta città nel 1276; la Fontana di Piazza d'Erba; la Fontana Grande, sul Mercato, di stile gotico, del principio del tredicesimo secolo, e la Fontana della Ròcca, eretta, a Porta Fiorentina, sui disegni del Vignola. Distante due kilometri dalla città trovasi il Santuario della Madonna della Quercia, disegnato dal Bramante e ornato di bassorilievi in terra cotta da Luca della Robbia. Altri quattro kilometri più oltre è la cittadetta di Bagnaia, colla famosa Villa Montalto, del duca Lante.

La città di Velletri si trova nel posto dell'antica Velitrae, in sito molto pittoresco, sopra un'altura del Monte Artemisio. La città di Tivoli, l'antica Tibur, villeggiatura favorita degli antichi Romani, è interessante, oltre che per la sua posizione incantevole, per avanzi di antichi templi, per le Cascate dell'Aniene e per le Ville Braschi, d'Este e Adriana, la quale ultima è distante dalla città circa mezz'ora. La città di Civitavecchia è nel sito dell'antica Centumcellae. Il suo porto, fatto costruire dall' imperatore Traiano, occupa un'area di 130,000 metri quadrati. La sua fortezza venne eretta, per ordine del papa Giulio II, sui disegni del Bramante; Michelangelo vi aggiunse il maschio e Antonio da Sangallo la restaurò sotto Leone X. La città di Ferentino rimane circa mezz'ora distante dalle rovine dell'antica Ferentinum. La città di Frascati, fabbricata, nel tredicesimo secolo, sopra le rovine dell'antica Tusculum, che i Romani avevano distrutto nel 1191, ha molte ville, tra cui quelle Torlonia, Aldobrandini, Ruffinella, o Tusculana, e Mondragone. A quattro kilometri da Frascati si trova il famoso Convento di Grotta Ferrata.

La città di Frosinone è nel sito dell'antica Frusino. La città di Albano sorge sopra l'area anticamente occupata dalle Ville di Pompeo e di Domiziano. Distante circa quindici minuti è l'Ariccia, soggiorno estivo dei pittori di paesaggio, con un famoso viadotto e col Palazzo Chigi, a cui è annesso un parco simile a selva primitiva. La città di Subiaco, presso al luogo dell'antica Sublaqueum, ha nelle sue vicinanze i due famosi Conventi di Santa Scolastica e di San Benedetto, nel quale ultimo si trova la Grotta di San Benedetto, o il Sacro Speco, colla statua del santo, opera del Bernini. La città di Anagni è nel posto dell'antica Anagnia, che fu già la capitale degli Ernici. La città di Terracina è nel posto dell'antica Tarracina, che prima si chiamava Anxur. La città di Sezze, nel luogo dell'antica Setia, possiede avanzi d'un anfiteatro e d'altri antichi edifizi. La cittadetta di Marino sorge, in posizione pittoresca, sopra un ripiano dei Monti Albani. Distante cinque kilometri si trova il pontificio Castel Gandolfo, sul Lago di Albano. La cittadetta di Ceccano, infine, si trova nel sito dell'antica Fabrateria vetus.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Roma sono: Acquapendente, nel più settentrionale angolo della provincia, poco al sud del fiume Paglia, probabilmente presso al sito dell'antica Salpinum; Bagnorea, l'antico Balneum Regis, all'oriente del Lago di Bolsena, in posizione assai pittoresca, con sorgenti solfuree; Bolsena, l'antica Volsinii novi, nell'angolo di nord-est del lago a cui dà il nome; Montefiascone, al sud-est del suddetto lago, a 614 metri sul livello del mare; Valentano, all'occidente del medesimo lago, presso al luogo dell'antica Visentium, a 541 metri sul livello del mare; Toscanella, all'occidente di Viterbo, presso alla destra della Marta, nel sito dell'antica Tuscania; Corneto Tarquinia, sulla sinistra della Marta inferiore, presso al sito dell'antica Tarquinii, colla frazione di Porto Clementino e con una famosa necropoli etrusca; Vetralla, al mezzogiorno di Viterbo, non lontano dal sito dell'antico Forum Cassii, distante un'ora e mezza dall'etrusca Necropoli di Norchia; Ronciglione, presso all'angolo di sud-est del Lago di Vico, colla pittoresca rovina d'un castello; Caprarola, al nord-est di Ronciglione; Soriano nel Cimino, all'oriente di



L'Arco trionfale di Alfonso I, a Napoli.

Viterbo; Civita Castellana, all'oriente di Ronciglione, distante circa un'ora dalle rovine dell'antica Falerii; Nepi, l'antica etrusca Nepet, al sud-ovest di Civita Castellana; Sutri, l'antica Sutrium, al mezzogiorno di Ronciglione, con un antichissimo anfiteatro; Palestrina, l'antica Praeneste, al sud-est di Tivoli; Zagarolo, all'occidente di Palestrina; Genzano, al sud-est di Albano, colla frazione rurale di Ardea; Cori, al sud-est di Velletri, nel sito dell'antica Cora, colla frazione rurale di Giulianello, interessantissima città, con mura ciclopiche e con avanzi di templi romani; Segni, anch'essa con mura ciclopiche, nel sito dell'antica Signia, al nord-est di Cori, sul pendio orientale dei Monti Lepini; Alatri, l'antica Aletrium, al nord-est di Ferentino; Veroli, l'antica Verulae, al sud-est di Alatri; infine Piperno, presso al sito dell'antica Privernum, all'oriente di Sezze.

Le cinque province della Campania sono: Napoli, occupante la parte di mezzo, marittima, della regione, con una superficie di 871 kilometri quadrati e una popolazione di 1,028,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 1,001,000), 1180 per kilometro quadrato; Caserta, o Terra di Lavoro, occupante la parte settentrionale della regione, con una superficie di 5412 kilometri quadrati e una popolazione di 753,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 714,000), 139 per kilometro quadrato; Benevento, all'est della precedente, con una superficie di 2168 kilometri quadrati e una popolazione di 253,800 abitanti (nel 1881 ne aveva 238,400), 117 per kilometro quadrato; Avellino, o Principato Ulteriore, al sud della precedente, con una superficie di 3034 kilometri quadrati e una popolazione di 419,700 abitanti (nel 1881 ne aveva 392,600), 138 per kilometro quadrato; infine Salerno, o Principato Citeriore, occupante la parte meridionale della regione, con una superficie di 5071 kilometri quadrati e una popolazione di 578,800 abitanti (nel 1881 ne aveva 550,200), 114 per kilometro quadrato.

Il centro della città di Napoli è, press'a poco, segnato dalla Piazza Cavour, altre volte chiamata il Largo delle Pigne. Il lato occidentale di cotesta piazza viene formato dal Museo Nazionale. Movendo da questo verso il sud, per la Salita al Museo, si arriva presto alla Piazza Dante, già Largo del Mercatello, dov'è un monumento, eretto, nel 1872, al sommo poeta. Da cotesta piazza ha principio la Via Roma, già Toledo, l'arteria principale di Napoli, che va diritta verso il mezzogiorno fino alla Piazza del Plebiscito. Sull'angolo, che questa via forma colla Via Quercia, sorge il Palazzo Maddaloni, ora della Banca Nazionale. Circa a metà, poi, della Via Roma, si trova il Largo della Carità, col Monumento di Carlo Poerio. Più innanzi, la detta via passa in vicinanza della Chiesa di San Giovanni dei Fiorentini. Entrando nella Strada dell'Incoronata, si va alla chiesa di questo nome, fondata dalla regina Giovanna I, e al Largo Medina, dove si trova la più bella fontana di Napoli, il cui primo architetto fu Domenico d'Auria, nel 1595, ma che poi venne ingrandita e maggiormente ornata da Cosimo Fansaga per ordine del vicerè Medina las Torres. Di là, movendo per la Strada del Molo, si arriva al Teatro del Fondo, o Mercadante, e al Castel Nuovo (contenente l'Arco trionfale del re Alfonso I), quello eretto nel 1778 e questo nel 1285.

Sulla vicina Piazza del Municipio, già Largo del Castello presso alla Chiesa di San Giacomo degli Spagnuoli, si trova il colossale Palazzo del Municipio, da cui restano poco lontani il Teatro San Carlo, la Chiesa di San Ferdinando e la Piazza del Plebiscito. Nel mezzo di questa è una bellissima fontana. In un lato della piazza sorge il Palazzo Reale, la cui facciata verso il mare, lunga 230 metri, è ornata di una loggia formante un giardino e un pergolato, donde si presenta una vista incantevole sul golfo. In un altro lato della medesima piazza è la Chiesa di San Francesco di Paola, imitazione del Pànteon di Roma. Da cotesta piazza si entra, a sud, nella Strada del Gigante, per la quale discendendo si gode la vista del golfo e si vedono i cortili dell'Arsenale, mentre, volgendo indietro lo sguardo, si ammira il Castel Sant'Elmo, che dalla Collina di San Martino domina la città.

Cotesta via sbocca, nel luogo dove sorge la Fontana del Gigante, colla statua del Sebeto, nella Strada di Santa Lucia, bellissima, la quale, colla Strada di Chiatamone, ch'è la sua continuazione, circonda l'altura detta di Pizzofalcone. Davanti a questa è una lunga e stretta isoletta, unita alla terraferma per mezzo di un argine e di un ponte, sulla quale isola sorge lo storico Castel dell'Ovo.

La suddetta Strada Chiatamone mette, a occidente, nella Piazza della Vittoria, dalla quale si accede alla Villa Nazionale, lunga 1125 metri, all'Acquario, ricchissima stazione zoologica, ed alla Riviera di Chiaia, fiancheggiata da grandi palazzi ed alberghi e stendentesi lungo il golfo per circa due kilometri. Da cotesta via, pel Vico San Pasquale, si passa nella Strada di Santa Teresa, la quale mette nella Strada di Santa Caterina. Sull'angolo, che questa forma colla Strada di Chiaia, sorge il Palazzo Miranda, dei duchi di Ottaiano. La suddetta Strada di Chiaia è attraversata da un viadotto chiamato il Ponte di Chiaia.

Al nord della Piazza del Municipio e poco all'oriente della Via Roma si trovano le quattro Chiese di Santa Maria la Nuova, di Sant'Anna de' Lombardi, o di Monteoliveto, di Santa Chiara e del Gesù Nuovo. Quest'ultima resta sulla Strada Trinità Maggiore, al termine della quale trovasi l'antica Chiesa di San Domenico Maggiore, che, vista dalla piazza, che le sta davanti, rassomiglia, più che ad un tempio, ad una fortezza. Vicino ad essa è Santa Maria della Pietà de' Sangri, o la Cappella di San Severo, fondata, alla fine del sedicesimo secolo, da Francesco di Sangro, arcivescovo di Benevento, e ornata poi di molte sculture e dorature da Raimondo di Sangro, principe di San Severo. Poco distante trovasi la Chiesa di San Pietro a Maiella, fondata, nel 1300, da Pipino di Barletta, conte di Minervino.

Presso a questa chiesa comincia la Strada dei Tribunali, diretta da occidente ad oriente e tagliante ad angolo retto la Strada del Duomo, la quale porta dalla spiaggia insino al largo fra la Piazza Cavour e Strada Foria. Nell'angolo di sud-ovest della croce così formata si trovano: la Chiesa di San Lorenzo Maggiore, la cui costruzione durò dal 1265 al 1324; il Palazzo Sant'Angelo e la Chiesa di San Severino e Sossio. Il convento a questa vicino serve, sino dal 1818, come Archivio Generale. Dentro agli altri angoli formati dalle due suddette strade si trovano: al sud-est: la

Piazza del Plebiscito a Napoli.

Chiesa della Santissima Annunziata, fondata al principio del quattordicesimo secolo ed egregiamente restaurata, in seguito ad un incendio, dal Vanvitelli, dopo il 1757; la Chiesa di Santa Maria del Carmine e il Castello del Carmine, presso alla Piazza Mercato, e, al termine della Strada dei Tribunali, sopra una vastissima area, il Castel Capuano, o la Vicaria; al nord-ovest: le due Chiese di San Filippo Neri e di San Paolo Maggiore, quest'ultima nel posto di un antico e grandioso Tempio di Castore e Polluce, di cui restano ancora due colonne scanellate di ordine corinzio, con pezzi dell'architrave, e, dentro a nicchie, i torsi di Castore e di Polluce. La chiesa, ch'è ricca di marmi e di pitture, venne fabbricata nel 1590; infine al nord-est: il Duomo, o Chiesa di San Gennaro, la cui costruzione, incominciata nel 1272, venne terminata nel 1314; il Palazzo Arcivescovile; la Chiesa dei Santi Apostoli, al posto d'un antico Tempio di Mercurio; la Chiesa di San Giovanni a Carbonara e la Porta Capuana. Quest'ultima, fiancheggiata da due torri, fu costruita, nel 1484, da Giuliano da Maiano. Essa è una delle più belle porte nello stile del Rinascimento.

Scendendo dal Castello del Carmine verso il mare, s'arriva alla Villa del Popolo, a oriente della quale si stende la Strada della Marinella, mentre a occidente va la Strada Nuova, che porta alla Chiesa di San Pietro Martire e al così detto Porto Piccolo, presso al quale è il Porto Grande, limitato dalla Strada del Piliero e chiuso dalla Penisola dell'Immacolatella e dal Molo, a occidente del quale, fino al Molo Militare, ch'è lungo 390 metri, si stende il Porto Militare, nel cui fondo, all'occidente, è la Darsena.

All'angolo settentrionale del Museo Nazionale, la Via Roma, già Toledo, cambia il suo nome in quello di Strada di Capodimonte. Questa conduce al Palazzo di Capodimonte, in cui l'appartamento reale consta di 55 stanze, occupate, in gran parte, dal Regio Museo di Capodimonte. Di là, per per la Via del Presepe, si va ai Serbatoi dell'Acqua del Serino, e, venendo per la così detta Salita di Capodimonte, si accede alla Specola Astronomica. Al sud-est di questa si trovano l'Orto Botanico e il Reale Albergo dei Poveri, e, più oltre, il Camposanto nuovo, bellissimo.

Dal Museo Nazionale per la Via Salvator Rosa si va verso occidente fino al così detto Largo Salvator Rosa, dove s'imbocca il magnifico Corso Vittorio Emanuele, il quale, serpeggiando sul fianco della Collina di San Martino e offrendo da ogni suo punto vedute bellissime sulla città, sul golfo e sul Vesuvio, discende fino alla Strada di Piedigrotta.

Sull'alto della ora nominata collina trovansi l'antica Certosa di San Martino ed il già menzionato Castel Sant'Elmo, dal quale, procedendo verso l'occidente, si va alla Villa Floridiana e al Vomero, rinomato per le sue ville amenissime. Da quest'ultimo luogo si va: a ovest, alla Villa Ricciardi; a nord-est, ad Antignano (donde si sale fino al Monastero dei Camaldoli), e a sud alla Villa Belvedere, donde si discende al Corso Vittorio Emanuele, dal quale, per la Salita del Vomero, si viene al luogo, in cui la Riviera di Chiaia termina e le due Strade di Piedigrotta e di Mergellina incominciano, delle quali la prima porta a Fuorigrotta e alla fertile pianura dei Bagnoli e la seconda va a formare la bellissima Strada Nuova di Posillipo.

Le altre maggiori città della Provincia di Napoli sono: Castellammare, con 22,200 abitanti (il comune, che ha nome Castellammare di Stabia, ha, colle frazioni di Botteghelle, Scanzano, Mezzapietra e Privati, 33,100 abitanti), nell'angolo di sud-est del Golfo di Napoli, con un cantiere della Regia Marina e colla villa reale di Quisisana, a breve distanza dalla città; Torre del Greco, con 21,600 abitanti (il comune, con Camaldoli, ha 27,600 abitanti), nel mezzo fra Napoli e Castellammare; Torre Annunziata, con 20,000 abitanti (il Comune di Torre Annunziata, colle due frazioni rurali di Carminello e di Pompei, ha 22,000 abitanti), nel mezzo fra Torre del Greco e Castellammare; Afragola, con 19,000 abitanti (il Comune di Afragola, colla frazione rurale di Casafontana, ha 19,400 abitanti), al nord-est di Napoli; Resina, con 13,600 abitanti (il comune ne ha 15,600), vicino a Torre del Greco, al nord-ovest, sopra il sito dell'antica Ercolano; Pozzuoli, con 12,000 abitanti (il Comune di Pozzuoli, colle frazioni di Bacoli e dell'Isola di Nisida, ha 17,300 abitanti), l'antica Puteoli, all'occidente di Napoli; Giuliano in Campania, con 11,700 abitanti (il comune ne ha 12,400), al settentrione di Napoli; Frattamaggiore, con 11,000 abitanti, al nord-ovest di Afragola; Caivano, con 11,000 abitanti (il Comune di Caivano, colla frazione di Pascarola, ha 11,500 abitanti), al nord-est di Frattamaggiore; Portici, con 10,000 abitanti (il Comune di Portici, colla frazione di Addolorata, ha 12,700 abitanti), vicino a Resina, al nord; Sant'Antimo, con 9300 abitanti, all'occidente di Frattamaggiore; Gragnano, con 8600 abitanti (il Comune di Gragnano, colle frazioni rurali di Sigliano, Caprile, San Nicola dei Miri, Aurano, Castello e Carità, conta 13,900 abitanti), vicino a Castellammare, all'est; Barra, con 8500 abitanti (il comune ne ha 9700), fra Napoli e Portici; Pomigliano d'Arco, con 7700 abitanti (il Comune di Pomigliano d'Arco, colle frazioni rurali di Pacciano e di Tavernanova, ha 9400 abitanti), all'oriente di Afragola; Casoria e Arpino, con 7600 abitanti (il comune, che ha nome Casoria, colla frazione rurale di Casavatore, ha 9800 abitanti), trà Napoli ed Afragola; Secondigliano, con 6400 abitanti (il Comune di Secondigliano, colla frazione rurale di Capodichino, ha 7500 abitanti), al sud-ovest di Casoria; Sorrento, con 6100 abitanti (il Comune di Sorrento, colle frazioni rurali di Capo, Priora e Casarlano, ha 7900 abitanti), sulla riva meridionale del Golfo di Napoli; infine Meta, con 6100 abitanti (il Comune di Meta, colle frazioni rurali di Alberi, Casa Lauro, Casa Starita e Trarivi, ha 7200 abitanti), al nord-est di Sorrento.

Prima di nominare gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia, dirò qualche cosa di Pompei e di Ercolano, le due città, che, nel 79 dopo Cristo, restarono sepolte sotto le materie eruttate dal Vesuvio e che ora sono, in parte, dissotterrate. Per gli scavi fatti dopo l'anno 1748 e specialmente per quelli, che, in questi ultimi tempi, sotto la direzione del commendatore Fiorelli, furono con grande energia eseguiti, circa due quinti dell'antica città di Pompei sono ora messi allo scoperto, e siccome, ad eccezione dei tetti e delle travature delle case, tutto è

Pompei.

conservato, così adesso quella offre colle sue strade, coi suoi templi e colle sue piazze, lo spettacolo d'una città greco-italica risorta. L'area, di figura ovale, della città è circondata d'antiche mura ciclopiche, con otto porte, tra le quali è specialmente conservata quella d'Ercolano, al nord-ovest. Pompei aveva quattro piazze pubbliche, cioè: il « Forum civile », un parallelogrammo regolare, nella parte di sud-ovest della città, circondato di portici e d'edifizi pubblici, quali, per esempio, il magnifico Tempio di Giove, al nord, la Casa dei Decurioni, il Tempio di Quirino, il Calcidico ed il Tempio di Venere; il « Forum triangulare », ossia la Ròcca, con un tempio della Dea protettrice della città; il « Forum nundinarium », ossia il mercato, col Teatro, con un Odeo e coi Templi d'Iside, di Giove e di Giunone, ed il « Forum boarium », presso al quale era l'Anfiteatro, che poteva contenere 30,000 spettatori.

La città di Ercolano, che fu assai vasta e fiorente, restò sepolta sotto un grosso strato di lava, sopra il quale vennero poi fabbricate le due città di Resina e di Portici: circostanza questa che rese poi impossibile di praticare ivi gli scavi nel modo come fu possibile per Pompei.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Napoli sono: Arzano, all'occidente di Casoria; Cardito, all'oriente di Frattamaggiore, colla frazione rurale di Carditello; Casalnuovo (il comune ha nome Casalnuovo di Napoli), nel mezzo tra Afragola e Pomigliano d'Arco; Grumo (il comune ha nome Grumo Nevano e comprende le due frazioni di Grumo e di Nevano), vicino a Frattamaggiore, all'ovest; Melito di Napoli, nel mezzo fra Giuliano in Campania e Arzano; Mugnano di Napoli, al sud di Giuliano in Campania; Ponticelli, all'oriente di Napoli; Sant'Anastasia, all'oriente di Ponticelli; Somma Vesuviana, all'oriente di Sant'Anastasia; Corso San Giovanni a Teduccio, principal frazione del Comune di San Giovanni a Teduccio, le cui altre frazioni sono quelle di Villa San Giovanni, Pazzigno e Casale, all'ovest di Barra; San Giorgio a Cremano, al settentrione di Portici; Marano di Napoli, al sud-ovest di Mugnano di Napoli; Pianura, all'occidente di Napoli; Pròcida, comune che si compone di cinque frazioni denominate Sancio Cattolico, Terra Murata, Santissima Annunziata, Sant'Antonio Abbate e Monte di Pròcida; Ischia, sulla costa orientale dell'isola omonima, colle frazioni di Bagni, Campagnano e Sant'Antonio; Casamicciola, sulla costa settentrionale dell'isola d'Ischia, comune composto di tre frazioni denominate Maio, Bagni e Marina; Forìo, sulla costa occidentale della medesima isola, colle frazioni di Monterone, Cerriglio e Panza; Ottaiano, al sud-est di Somma Vesuviana, colle principali frazioni di San Giuseppe, Avini, Santa Maria la Scala, Costantini, Rossilli, Casilli, Miranda e Terzigno; Poggiomarino, al sud-est di Ottaiano, colla frazione rurale di Tortorella; Boscoreale, al nord di Pompei, colle frazioni di Aquini, Marchesa e Flocco; Oratorio, Annunziatella e Trecase, tre borgate formanti insieme il Comune di Boscotrecase, all'occidente di Boscoreale; Carotto, capoluogo del Comune di Piano di Sorrento, le cui altre frazioni sono quelle di Trinità e Mortora; Vico Equense, fra Castellamamre e Meta, colle frazioni rurali di Bonea, Seiano, Montechiaro, Massaquano, Fornacella e Moiano; Sant'Agnello, fra Carotto e Sorrento; per ultimo Capri, nella parte interna orientale, ed Anacapri, nella parte interna occidentale dell'Isola di Capri.

Le maggiori città della Provincia di Caserta sono: Aversa, con 20,000 abitanti (il comune ne ha 21,500), presso al confine meridionale della provincia, nel sito, credesi, dove in antico fu Atella, nella quale ebbero origine quelle rusticane rappresentazioni sceniche, o farse, che si dissero « fabulæ atellanæ »; Santa Maria Capua Vetere, con 18,500 abitanti (il comune di questo nome, colla frazione di Sant'Andrea dei Lagni, ha 20,000 abitanti), al settentrione d'Aversa, presso al sito dell'antica Capua, la quale fu rovinata dai Vandali, nel 456, e poi distrutta dagli Arabi, nell'856; Caserta, il capoluogo della provincia, con 17,300 abitanti (il Comune di Caserta, colle frazioni rurali di San Clemente, Tuoro, Casolla, Puccianiello e Caserta Vecchia, ha 31,000 abitanti), all'oriente di Santa Maria Capua Vetere, col magnifico Palazzo Reale, opera di Luigi Vanvitelli; Maddaloni, con 17,100 abitanti (il Comune di Maddaloni, colla principal frazione rurale di Montedecoro, conta 19,300 abitanti), al sud-est di Caserta, in posizione molto pittoresca; Acerra, con 14,000 abitanti (il comune ne ha 15,200), al sud di Maddaloni, nel sito dell'antica Acerrae, che fu distrutta da Annibale; Capua, con 11,300 abitanti (il Comune di Capua, colla frazione di Sant'Angelo in Formis, ha 13,600 abitanti), che fu fondata, nell'anno 856, dal conte Landolfo (ribellatosi al principe di Salerno), nel posto dell'antica Casilinum, sulla sinistra del fiume Volturno, e divenne poi forte arnese di guerra.

Dopo queste, le città più notevoli della Provincia di Caserta sono: Marcianise, con 11,100 abitanti, all'oriente di Acerra; Gaeta, con 6400 abitanti (il Comune di Gaeta, colla grossa frazione di Borgo Gaeta, conta 16,900 abitanti), antichissima città e validissima fortezza, sulla punta di quel promontorio, che si sporge nel mezzo del tratto di costa ch'è fra la foce del Volturno ed il Monte Circeo, sulla sommità del qual promontorio sorge la così detta Torre d'Orlando, romana, fatta d'enormi massi di travertino; Formia, con 8600 abitanti, al nord-est di Gaeta, nella più interna parte del golfo; Nola, con 7500 abitanti (il Comune di Nola, colle frazioni rurali di Piazzolla, Castelcicala e Cinquevie di Selva, conta 11,900 abitanti), nell'angolo di sud-est della provincia, all'oriente di Marcianise, una delle più antiche città della Campania; Fondi, con 6800 abitanti (il comune ne ha 7500), nell'angolo di nord-ovest della provincia, sulla Via Appia; Cassino, con 6400 abitanti (il Comune di Cassino, colle principali frazioni rurali di Cairo e di Sant'Angelo in Theodice, conta 12,000 abitanti), nella parte settentrionale della provincia, l'antica Cassinum, chiamata poi San Germano, a piè del Monte Cassino, dov'è la famosissima abazia, alla quale si arriva dalla città in un'ora e mezza di salita; Piedimonte d'Alife, con 5900 abitanti (il comune, colla frazione rurale di Sepicciano, ha 7000 abitanti), nell'angolo di nord-est della provincia, sul piede meridionale della Montagna del Matese; Palma, con 5900 abitanti (principal frazione del Comune di Palma Campania, che, colle altre frazioni di Vico, Pozzoromolo e Castello, conta 7700 abitanti), al mezzogiorno di Nola, e Sora, con 5400 abitanti (il comune di questo nome, colla frazione ru-

rale di Carnello, ha 13,200 abitanti), nel più settentrionale angolo della provincia, sul fiume Liri. Nel territorio di questa città si trovano le due grandi Cartiere del Liri e del Fibreno.

Altri luoghi notevoli di cotesta provincia sono: Sessa Aurunca, all'oriente di Formia, presso al sito dell'antica Suessa, e grosso comune (di 20,000 abitanti), le cui maggiori frazioni sono quelle di Carano, Cascano, Lauro e Cellole; Pontecorvo, all'occidente di Cassino, sul Liri; Arpino, al mezzogiorno di Sora, con avanzi di mura ciclopiche, e per ultimo, all'oriente di Sessa Aurunca, Teano, che fu già una delle più considerevoli città dell'antica Campania.

Le maggiori città della Provincia di Benevento sono: Benevento, con 17,400 abitanti (il comune ne ha 22,000), sulla sinistra del Calore Irpino, poco sopra la foce del Sabato; San Bartolommeo in Galdo, con 7700 abitanti, nell'angolo di nord-est della provincia, e Colle Sannita, con 5300 abitanti, all'occidente di San Bartolommeo in Galdo.

La città di Benevento, il cui nome è nella storia famoso per due grandi battaglie, che nelle sue vicinanze furono combattute, una nel 275 avanti Cristo, nella quale toccò gravissima sconfitta il re Pirro, e l'altra ai 26 di febbraio del 1266, che segnò il definitivo tramonto della stella sveva in Italia, Benevento, dico, è una delle più antiche fondazioni

Benevento.

pelasgiche. Dei monumenti, che nei tempi remoti la adornavano, essa presenta ancora una insigne reliquia nella Porta Aurea, che fu un arco trionfale, stato eretto dai Beneventani a gloria dell'imperatore Traiano, il quale aveva restaurato la Via Appia.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Benevento sono: Montesarchio, al sud-ovest di Benevento; Cerreto Sannita, al nord-ovest di Benevento; Guardia Sanframondi, al sud-est di Cerreto Sannita; Morcone, al nord-est di Cerreto Sannita; Sant'Agata de' Goti, al nord-ovest di Montesarchio; Solopaca, al settentrione di Sant'Agata de' Goti, poco al sud del Calore; Baselice, all'occidente di San Bartolommeo in Galdo; Castelfranco in Miscano, al mezzogiorno di San Bartolommeo in Galdo, nel più orientale angolo della provincia; Castelvetere in Val Fortore, al settentrione di Baselice, e San Giorgio la Molara, all'occidente di Castelfranco in Miscano.

Le maggiori città della Provincia di Avellino sono: Avellino, con 16,400 abitanti (il Comune di Avellino, colle frazioni rurali di Valle Ponticelli, Pianodardine e Picarelli, ha 22,900 abitanti), nella parte occidentale della provincia, a circa quattro kilometri dalle rovine dell'antica Abellinum; Ariano di Puglia, con 12,500 abitanti (il comune ne ha 14,400), nella parte settentrionale della provincia; Calitri, con 7000 abitanti, nella parte orientale della provincia, presso la sinistra dell'Ofanto; Bisaccia, con 6200 abitanti, al nord-ovest di Calitri; Lacedonia, con 5800 abitanti, al nord-est di Bisaccia, presso al sito dell'antica Aquilonia, e Orsara di Puglia (prima avea nome Orsara Dauno Irpina), con 5300 abitanti, nell'estremo angolo di nord-est della provincia.

Gli altri luoghi più notevoli di questa sono: Accadia, all'oriente di Ariano di Puglia; Greci, nel mezzo fra Orsara di Puglia e Ariano di Puglia; Montecalvo Irpino, al nord-ovest di Ariano di Puglia; Monteleone di Puglia, all'occidente di Accadia; Vallata, all'occidente di Lacedonia; Altavilla Irpina, al settentrione di Avellino; Atripalda, all'oriente di Avellino; Monteforte Irpino, all'occidente di Avellino; Solofra, al sud-est di Avellino; Volturara Irpina, all'oriente di Solofra; Sant'Angelo de' Lombardi, nel mezzo fra Atripalda e Calitri; Lioni, al mezzogiorno di Sant'Angelo de' Lombardi, e Teora, all'est-sud-est di Lioni.

Nella Provincia di Salerno le città principali sono: Salerno, con 22,300 abitanti (il Comune di Salerno, colle frazioni rurali di Ogliara, Pastena e Ponte Cagnano, ha 31,200 abitanti), in posizione incantevole, nel più settentrionale angolo del Golfo di Salerno; Nocera Inferiore, con 12,500 abitanti (il Comune di Nocera Inferiore, colle frazioni rurali di Piedimonte, Meriga e Cicalesi, ha 16,000 abitanti), nel mezzo fra Salerno e Torre Annunziata, presso al sito dell'antica Nuceria Altaferna; Sarno, con 11,400 abitanti (il Comune di Sarno, colle frazioni rurali di Episcopio e Lavorate, ha 17,000 abitanti), al settentrione di Nocera Inferiore; Pagani, con 12,500 abitanti (il comune ne ha 13,300), vicino a Nocera Inferiore, al sud-ovest, ed Angri, con 10,200 abitanti (il comune ne ha 11,200), vicino a Pagani, all'ovest.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono: Amalfi, all'occidente di Salerno, allo sbocco d'una gola selvaggia, cittadetta, le cui case si attaccano, per così dire, alle rupi, in faccia al mare, sul quale essa fu, nel medio evo, potente; Cava, fra Salerno e Pagani, capoluogo del Comune di Cava de' Tirreni, le cui altre frazioni sono: San Pietro a Siepi, Pregiato, Passiano, Sant'Arcangelo, Corpo di Cava, Alessia e Santa Lucia; Scafati, all'occidente di Pagani, colle due frazioni rurali di San Pietro e Valle; Campagna, nel mezzo della parte settentrionale della provincia; Buccino, all'oriente di Campagna, presso al confluente del Sele e del Tanagro; Eboli (al comune di questo nome appartiene la borgata di Battipaglia), al sud-ovest di Campagna; Padula, nell'angolo di sud-est della provincia, nel Vallo di Diano, forse sul sito dell' antica Consilinum; Sala Consilina, al nord-ovest di Padula; Polla, al termine settentrionale del Vallo di Diano, presso al sito dell'antico Forum Popilii; Sassano, all'occidente di Padula, sul piede settentrionale del Monte Cervati; infine Tegiano, al nord-ovest di Sassano e all'occidente di Sala Consilina: tutti luoghi, cotesti, che hanno una popolazione agglomerata di quattro insino a ottomila abitanti.

Nella Provincia di Salerno, sulla spiaggia deserta al sud della foce del Sele, si trovano le grandiose venerande rovine dell'antica Posidonia, o Pesto, cioè il Tempio di Nettuno, lungo 58 e largo 26 metri, il cui pesante architrave è sostenuto da 36 colonne doriche scanellate grossissime, alte quasi nove metri; la Basilica, con 50 colonne, e il Tempio di Cerere, circondato da un peristilio con 34 colonne.

Le tre province delle Puglie sono, da nord-ovest a sud-est: Foggia, o Capitanata, con una superficie di 6693 kilometri quadrati e una popolazione di 371,100 abitanti (nel 1881 ne aveva 356,300), 55 per kilometro quadrato; Bari delle Puglie, o Terra di Bari, con una superficie di 5926 kilometri quadrati e una popolazione di 721,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 679,500), 121 per kilometro quadrato, e Lecce, o Terra d'Otranto, con una superficie di 7891 kilometri quadrati e una popolazione di 579,500 abitanti (nel 1881 ne aveva 553,300), 73 per kilometro quadrato.

La città di Bari, l'antica Barium, nel mezzo della costa della provincia, conta 58,000 abitanti. Il Comune di Bari delle Puglie ne conta 61,000. La città viene divisa dal Corso Vittorio Emanuele in due parti distinte, cioè nel così detto Borgo, ch' è la' città vecchia, e nella città nuova. L'Ateneo, colossale edifizio a tre piani; la Cattedrale, ossia San Sabino, e la Chiesa di San Nicolò sono le sue più notevoli costruzioni. Al nord-ovest, poi, della città, in riva al mare, sorge l'antico Castello, munito di massicce torri.

Le altre maggiori città della Provincia di Bari delle Puglie sono: Andria, con 37,000 abitanti, in mezzo all'angolo segnato dalla costa e dall'Ofanto; Barletta, con 32,000 abitanti, al settentrione di Adria, sul mare, nel sito dell'antica Barduli; Corato, con 31,000 abitanti, al sud-est di Andria; Molfetta, con 30,000 abitanti, sul mare, fra Bari e Barletta; Trani, con 26,000 abitanti, sul mare, fra Barletta e Molfetta; Bitonto, con 23,000 abitanti (il Comune di Bitonto, colle frazioni rurali di Santo Spirito e Palombaro, conta 26,200 abitanti), all'occidente di Bari; Bisceglie, con 22,000 abitanti (il comune ne ha 24,000), sul mare, fra Molfetta e Trani; Terlizzi, con 21,000 abitanti, al sud-ovest di Molfetta, nel mezzo fra Corato e Bitonto; Altamura, con 20,000 abitanti, nella parte di sud-ovest della provincia, città fondata da Federico II sopra una collina, a 473 metri sul livello del mare; Canosa di Puglia, con 19,000 abitanti, all'occidente di Corato, poco lontano dall'Ofanto, presso al sito dell'antica Canusium; Ruvo di Puglia, con 18,000 abitanti, al sud-est di Corato e all'occidente di Terlizzi; Gioia del Colle, con 17,000 abitanti, nel mezzo della parte meridionale della provincia; infine Gravina in Puglia, con 15,600 abitanti (il comune di questo nome, colla frazione rurale di Poggio Orsini, ha 16,900 abitanti), all'occidente di Altamura.

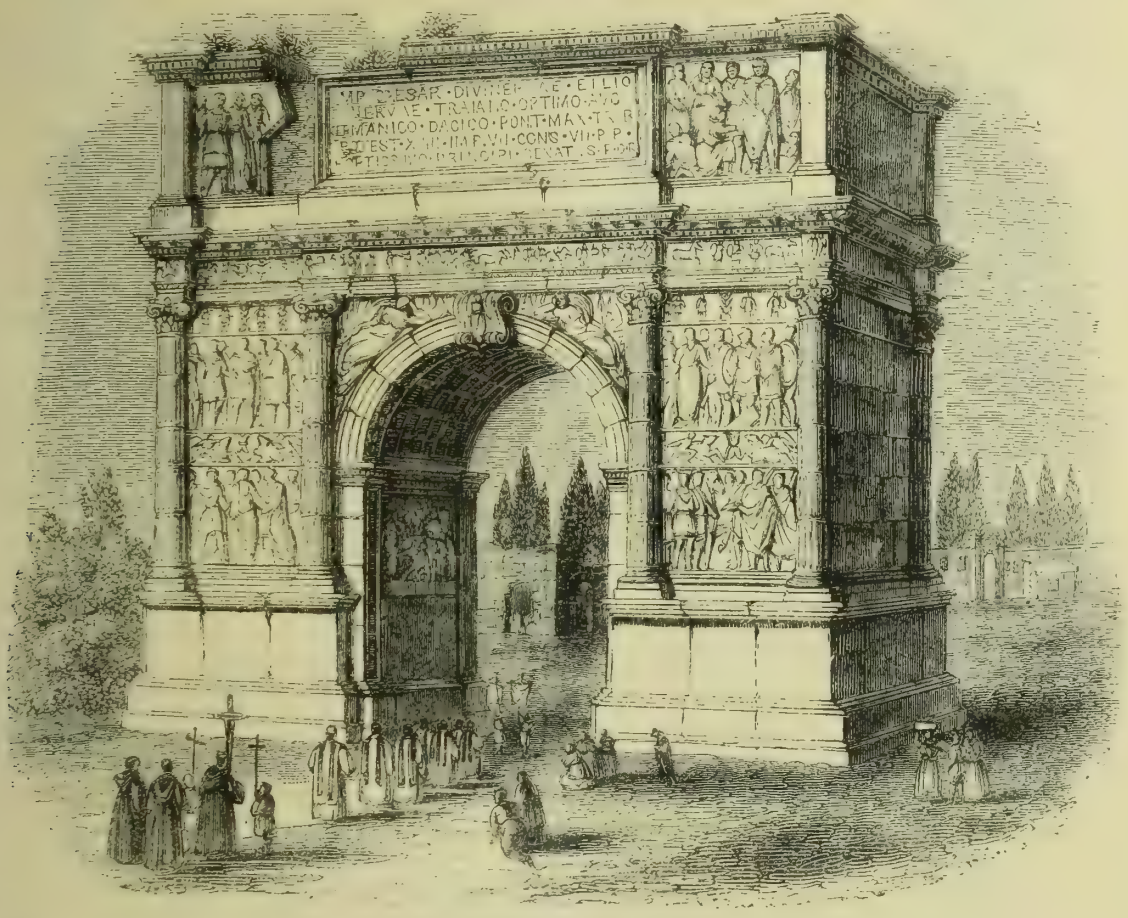
Le altre città notevoli di cotesta provincia, con una popolazione agglomerata inferiore a sedicimila e superiore a diecimila abitanti, sono: Minervino Murge, al mezzogiorno di Canosa di Puglia; Fasano, nell'angolo di sud-est della provincia; Monopoli, sul mare, al nord-ovest di Fasano; Mola di Bari, sul mare, nel mezzo fra Monopoli e Bari; Putignano, all'occidente di Fasano; Santeramo in Colle, nel mezzo fra Gioia del Colle e Altamura; Conversano, all'occidente di Monopoli; Palo del Colle, presso a Bitonto, al sud, e, per ultimo, Spinazzola, al mezzogiorno di Minervino Murge, a 435 metri sul livello del mare.

Di cotesta provincia meritano ancora d'essere nominati, pel numero relativamente ragguardevole dei loro abitanti, i seguenti luoghi: Grumo Appula, vicino a Palo del Colle, al sud; Noci, al mezzogiorno di Putignano; Bitetto, al sud-est di Putignano; Acquaviva delle Fonti, nel mezzo fra Grumo Appula e Gioia del Colle; Castellana, al nord-est

di Putignano; Giovinazzo, sul mare, all'oriente di Molfetta; Modugno, fra Bari e Palo del Colle, e Polignano a Mare, fra Mola di Bari e Monopoli, all'oriente di Conversano.

Le maggiori città della Provincia di Foggia sono: Foggia, con 37,000 abitanti (il comune ne ha 40,300), poco lontano dai ruderi dell'antica Arpi; Cerignola, con 23,000 abitanti (il comune ne ha 24,450), al sud-est di Foggia, presso al sito dell'antica Ceraunilia; San Severo, con 20,400 abitanti, al nord-ovest di Foggia; San Marco in Lamis, con 15,300 abitanti, all'oriente di San Severo, nella parte occidentale del Monte Gargano; Monte Sant'Angelo, con 15,100 abitanti (il comune di questo nome, colla frazione marittima di Mattinata, l'antica Matinum, ha 19,000 abitanti), all'oriente di San Marco in Lamis, sul pendìo meridionale del Monte Gargano, a 843 metri sul livello del mare; infine Lucera, con 14,100 abitanti (il comune ne ha 15,300), l'antica Luceria, all'occidente di Foggia, a 251 metri sul livello del mare.

Gli altri maggiori luoghi di cotesta provincia, con una popolazione agglomerata fra gli ottomila e i settemila abitanti, sono: San Nicandro Garganico, al mezzogiorno del Lago di Lesina; Manfredonia, sul mare, al sud-ovest di Monte Sant'Angelo, presso i ruderi dell'antica Sipontum; Torre Maggiore, vicino a San Severo, all'ovest; San Giovanni Rotondo, all'oriente di San Marco in Lamis; Trinitapoli, nell'angolo di sud-est della provincia, presso alla riva meridionale del Lago di Salpi, al sud-est del sito dell'antica Salapia; Vico del Gargano, nella parte di nord-est della Penisola del Gargano; Bovino, nell'angolo di sud-ovest della provincia, presso al sito dell'antica Vibinum, e Vieste, nel mezzo della costa orientale della Penisola del Gargano, dove anticamente si trovava Apenestae.



Arco di Traiano, a Benevento.

Della Provincia di Foggia meritano ancora di essere nominati, pel numero ragguardevole dei loro abitanti, i seguenti luoghi: Troia, al mezzogiorno di Lucera; Ascoli Satriano, nel sito dell'antica Ausculum; Candela, al sud-ovest di Ascoli Satriano, a 515 metri sul livello del mare; Carpino, all'occidente di Vico del Gargano; Sant'Agata di Puglia, all'occidente di Candela, nell'estremo angolo di sud-ovest della provincia; Serracapriola, al nord-ovest di Torre Maggiore, fra il Fortore ed il Saccione; Roseto Valfortore, all'occidente di Troia; Apricena, al nord-est di San Severo; Rodi Garganico, sulla costa settentrionale della Penisola del Gargano, all'oriente del Lago di Lesina e al nord-ovest di Vico Garganico; per ultimo Deliceto, al sud-est di Bovino.

Le maggiori città della Provincia di Lecce sono: Taranto, con 25,200 abitanti (il Comune di Taranto, colle frazioni rurali di Calabrese, Statte e Crispiano, ha 34,000 abitanti), il cui porto, col grande Arsenale-bacino Principe di Napoli (inaugurato solennemente ai 7 di giugno del 1890), si compone del così detto Mare Grande, al di fuori, e del così detto

Mare Piccolo, al di dentro, congiunti fra loro per mezzo di due canali, in riva ai quali è la città, nel sito dove fu l'acropoli dell'antica famosissima Tarentum; Lecce, con 22,000 abitanti (il Comune di Lecce, colle frazioni del Sobborgo Umberto e del Borgo Fulgenzio, ha 26,000 abitanti), capoluogo della provincia, nella parte orientale di questa, sul sito dell'antica Lupiæ, o Lyciæ; Francavilla (il comune, che ha nome Francavilla Fontana, conta, colla frazione rurale di Villa Castelli, 18,200 abitanti), all'oriente di Taranto; Ostuni (forse nel sito dell'antica Sturni), con 15,200 abitanti (il comune ne ha 18,200), nell'angolo di nord-est della provincia, in cima a una collina; Brindisi, con 14,500 abitanti (il comune, colla frazione rurale di Tuturano, ne ha 16,700), l'antico e celebre porto di Brundisium, sul Mare Adriatico, dove terminava la Via Appia; Martina Franca, con 14,400 abitanti (il comune ne ha 19,300), all'occidente di Ostuni; Ceglie Messapica, con 14,000 abitanti (il comune ne ha 14,600), al sud-ovest di Ostuni, presso al luogo dell'antica Caelium; Massafra, con 10,000 abitanti, al nord-ovest di Taranto; Grottaglie, con 9400 abitanti, nel mezzo fra Taranto e Francavilla, e Manduria, con 9000 abitanti (il Comune di Manduria, colla frazione rurale di Uggiano Montefusco, ha 10,300 abitanti), al mezzogiorno di Francavilla.

Le altre città della Provincia di Lecce, con una popolazione agglomerata fra i novemila e i cinquemila abitanti, sono: Ginosa, nell'angolo di nord-ovest della provincia; Castellaneta, all'occidente di Massafra; Mottola, fra Massafra e Castellaneta, nel sito dell'antica Mateola; Laterza, al settentrione di Ginosa; Oria (l'antica Uria), al sud-ovest di Francavilla, a 166 metri sul livello del mare; Sava, all'occidente di Manduria; Latiano, al nord-est di Oria; Mesagne, fra Latiano e Brindisi; San Vito (il comune, che ha nome San Vito dei Normanni, comprende anche la frazione rurale di San Michele), all'occidente di Brindisi; Copertino, al sud-ovest di Lecce; Campi Salentina, all'occidente di Lecce; Nardò, al mezzogiorno di Copertino; Galatone, al sud-est di Nardò; Galatina, all'oriente di Galatone; Maglie, al sud-est di Galatina, e Gallipoli, l'antica Callipolis, al sud-ovest di Galatone, sopra un'alta isola rocciosa, unita al continente per mezzo di un ponte, il quale viene, insieme colla città e col porto, dominato dal Castello.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Lecce sono: Carovigno, fra San Vito ed Ostuni; Casarano, al sud-est di Gallipoli; Ugento, al mezzogiorno di Casarano, nel sito dell'antica Uzentum, colla frazione rurale di Gemini; Martano, all'oriente di Galatina; Novoli, presso a Campi Salentina, al sud-est; Otranto, l'antico porto d'Hydruntum, presso alla punta più orientale della Penisola d'Italia; San Cesario di Lecce, al mezzogiorno di Lecce; Squinzano, vicino a Campi Salentina, al nord; Trepuzzi, all'oriente di Campi Salentina; Palagiano, all'occidente di Massafra, colla frazione rurale di Palagianello; infine San Giorgio sotto Taranto, all'oriente di Taranto e al sud-ovest di Grottaglie.

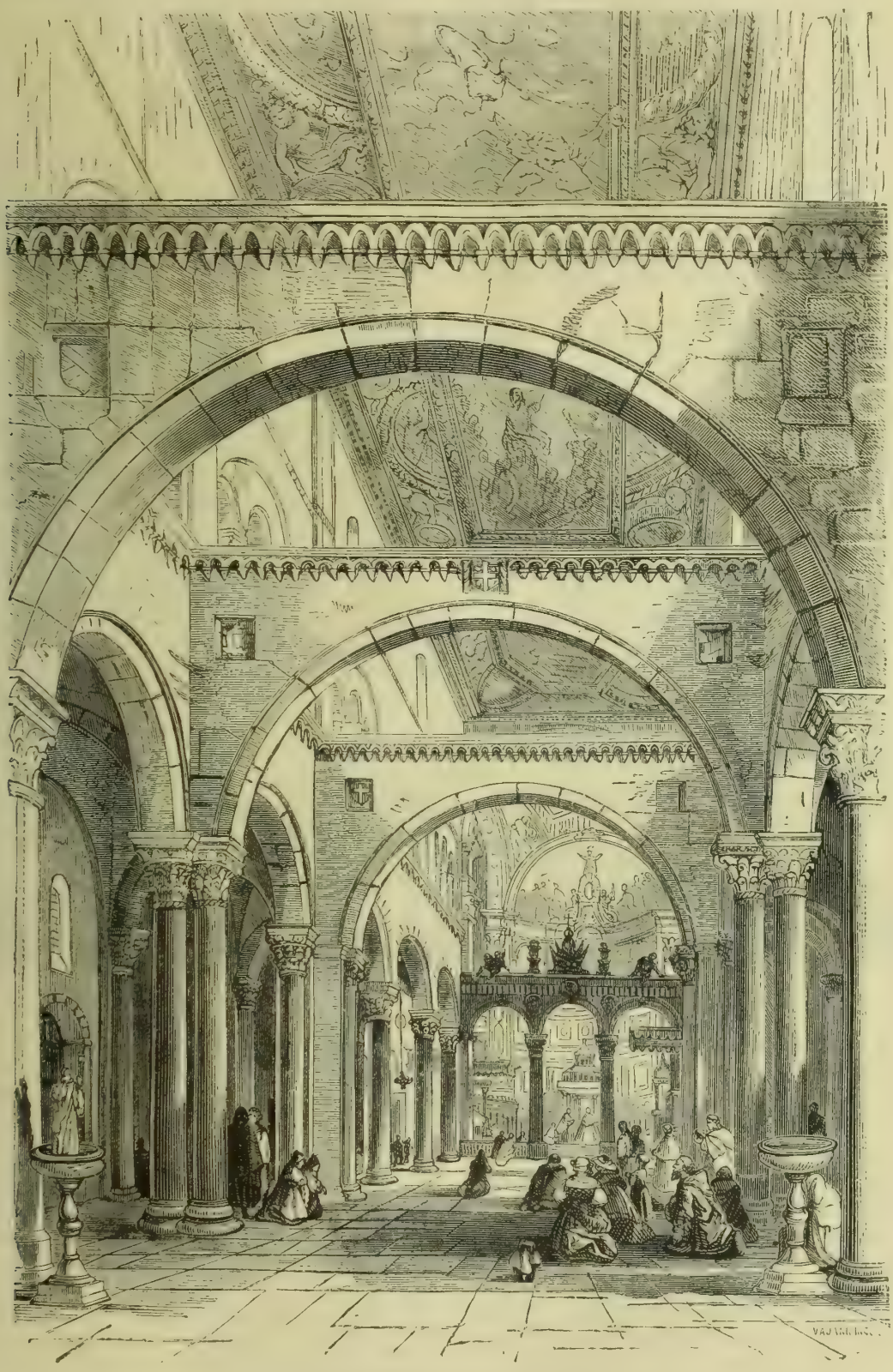
La regione della Basilicata forma una sola provincia, Potenza, con una superficie di 10,354 kilometri quadrati e una popolazione di 547,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 524,000), 52 per kilometro quadrato. Le sue maggiori città sono: Potenza, con 18,000 abitanti (il comune ne ha 20,300), presso al sito dell'antica Potentia, nell'alta valle del Basento, a 800 metri sul livello del mare; Matera, con 15,700 abitanti, nell'angolo più orientale della provincia; Avigliano, con 13,000 abitanti (il Comune di Avigliano, colle frazioni rurali di Frusci, Castello di Lagopesole, Filiano e Sant'Angelo, ha 19,000 abitanti), al nord-ovest di Potenza; Melfi, con 12,000 abitanti (il comune ne ha 12,600), sul piede settentrionale del Monte Vùlture; Rionero in Vùlture, con 11,400 abitanti, al mezzogiorno di Melfi, a 662 metri sul livello del mare; Laurìa, con 10,200 abitanti, nell'angolo di sud-ovest della provincia, e Venosa, con 8000 abitanti, nel sito dell'antica Venusia, all'oriente di Melfi.

Le altre più importanti città della Provincia di Potenza, con una popolazione agglomerata di circa 7000 abitanti, sono: Pisticci, nella parte orientale della provincia, sopra una collina, fra il Basento ed il Cavone; Tricarico, all'oriente di Potenza; Forenza, al mezzogiorno di Venosa; Muro Lucano, nell'angolo di nord-ovest della provincia, colla frazione rurale di Pianello; Ferrandina, al nord-ovest di Pisticci; Montescaglioso, al mezzogiorno di Matera; Palazzo San Gervasio, all'oriente di Venosa, e Montepeloso, al nord-est di Tricarico, al settentrione del Bradano, a 549 metri sul livello del mare.

Di cotesta provincia sono da nominare ancora i seguenti luoghi: Lagonegro, al nord-ovest di Laurìa, sul piede occidentale del Monte del Papa; Moliterno, al nord-est di Lagonegro; Rotondella, nella parte orientale della provincia, al sud; Sant'Arcangelo, nell'interno della provincia, poco al sud dell'Agri; Senise, al mezzogiorno di Sant'Arcangelo, poco lontano dal Sinni; Tursi, all'oriente di Sant'Arcangelo, colla frazione rurale di Rabatana; Accettura, al mezzogiorno di Tricarico; Bernalda, all'oriente di Pisticci, presso alla sinistra del Basento; Grassano, all'oriente di Tricarico; Miglionico, nel mezzo fra Matera e Ferrandina; Montalbano Jonico, al nord-est di Tursi, colle frazioni rurali di Andriace, Recoleta, Scanzano e Policoro; Pomarico, al mezzogiorno di Miglionico; Stigliano, nel mezzo della provincia, all'occidente di Pisticci, a 909 metri sul livello del mare; Bella, all'oriente di Muro Lucano; Lavello, al nord-est di Melfi; Ripacandida, al mezzogiorno di Melfi; colla frazione rurale di Ginestra; San Fele, al settentrione di Bella; Acerenza, al sud-est di Forenza; Brienza, al sud-ovest di Potenza e al nord-ovest del Monte Volturino; Corleto Perticara, all'occidente di Stigliano; Genzano, al nord-est di Acerenza, colla frazione rurale di Banzi; Laurenzana, al nord-ovest di Corleto Perticara; Palmira, al sud-est di Acerenza; Marsico Nuovo, fra Brienza e il Monte Volturino; Montemurro, nel mezzo fra Corleto Perticara e Moliterno; Picerno, all'occidente di Potenza; Calvello, all'occidente di Laurenzana; Pietragalla, all'oriente di Avigliano; Tito, al sud-ovest di Picerno; Tolve, fra Tricarico e Palmira; Vaglio di Basilicata, all'oriente di Potenza; per ultimo Viggiano, fra Montemurro e il Monte Volturino.

Le tre province delle Calabrie sono, dal settentrione al mezzogiorno: Cosenza, o Calabria Citeriore, con una super-

ficie di 6698 kilometri quadrati e una popolazione di 476,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 451,200), 71 per kilometro quadrato; Catanzaro, o Calabria Ulteriore II, con una superficie di 5174 kilometri quadrati e una popolazione di 450,100 abitanti (nel 1881 ne aveva 434,000), 87 per kilometro quadrato, e Reggio di Calabria, o Calabria Ulteriore I, con una superficie di 3177 kilometri quadrati e una popolazione di 391,200 abitanti (nel 1881 ne aveva 372,700), 123 per kilometro quadrato.



Interno della Basilica di San Nicolò, a Bari.

Le maggiori città della Provincia di Cosenza sono: Ros-

sano, con 14,700 abitanti (il comune ne ha 18,000), nel mezzo della parte orientale della provincia, sul piede settentrionale della Sila, in amenissima posizione; Cosenza, capoluogo della provincia, con 12,600 abitanti (il Comune di Cosenza, colle due frazioni rurali di Donnici superiore e Donnici inferiore, ha 16,700 abitanti), nella parte meridionale della provincia, dentro alla valle superiore del Crati, dove questo riceve il Busento, sul sito dell'antica Consentia; Corigliano Calabro, con 12,300 abitanti (il comune ne ha 13,300), all'occidente di Rossano; Castrovillari, con 10,500 abitanti, nel mezzo della parte settentrionale della provincia, dentro alla valle del Coscile; San Giovanni in Fiore, con 10,700 abitanti, nell'angolo di sud-est della provincia, sulla destra del Neto; Morano Calabro, con 8300 abitanti, al nord-ovest di Castrovillari, sull'alto Coscile, e Cassano al Jonio, con 7400 abitanti (il Comune di Cassano al Jonio, colle frazioni rurali di Lauropoli e Doria, ha 9000 abitanti), all'oriente di Castrovillari.

Le altre città della Provincia di Cosenza, con una popolazione agglomerata di cinque a seimila abitanti, sono: Paola, colla frazione di Marina, sulla costa tirrenica, al nord-ovest di Cosenza; Lungro, al sud-ovest di Castrovillari; Verbicaro, all'occidente di Lungro, e Mormanno, al nord-ovest di Morano Calabro.

Fra gli altri luoghi di cotesta provincia sono specialmente notevoli i seguenti: Altomonte, al mezzogiorno di

Piazza Vittorio Emanuele, a Bari.

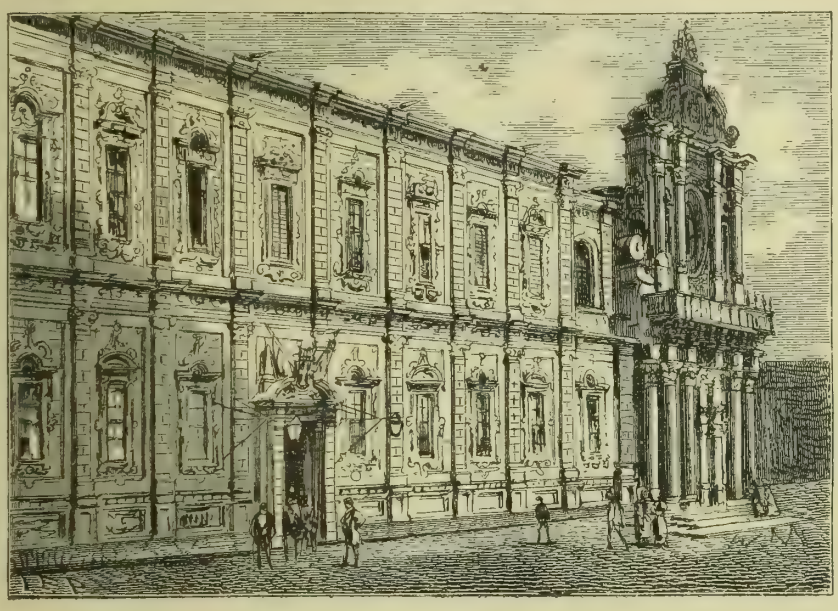
Lungro; Oriolo, nell'estremo angolo di nord-est della provincia; Spezzano Albanese, nel mezzo fra Castrovillari e Corigliano Calabro, fra il Crati e il Coscile, poco lontano (al sud), per quel che si crede, dal sito dell'antica splendidissima Sibari; Acri, colla frazione di Padia, al nord-est di Cosenza, nella Sila; Bisignano, all'occidente di Acri; Fagnano Castello, colla frazione di San Lauro, nella parte occidentale della provincia, al sud-ovest di Altomonte; Rogliano, colle due frazioni rurali di Cuti e Saliano, al sud-est di Cosenza, poco lontano dalla destra del Savuto; Spezzano Grande, all'oriente di Cosenza; Amantea, porto, nell'estremo angolo di sud-ovest della provincia; Fuscaldo, colle frazioni di Marina, Pesco, San Pietro, Cariglio e Sant'Antonio delle Pianette, al settentrione di Paola; Cariati, colla frazione di Terra vecchia, nell'angolo più orientale della provincia, all'ovest della Punta Fiumenica, e San Demetrio (il comune, che ha nome San Demetrio Corone, comprende anche la frazione di Macchia), al nord-est di Bisignano.

Le maggiori città della Provincia di Catanzaro sono: Catanzaro, con 21,000 abitanti (il Comune di Catanzaro, colle frazioni rurali di Pontegrande, Gagliano e Marina, conta 28,600 abitanti), nella parte orientale della provincia, sopra una collina, in posizione tale, che da molti punti vi si gode una magnifica veduta; Nicastro, con 10,300 abitanti (il Comune di Nicastro, colle frazioni rurali di Casalinuovo, Borgata Bella, Borgata Zangarona e Borgata Fronti, ha 14,100 abitanti), nella parte di nord-ovest della provincia, distante circa un'ora dal sito dell'antico e celebre Convento di Sant'Eufemia, scomparso nel terremoto del 1638; Monteleone, con 9700 abitanti (il comune, che ha nome Monteleone di Calabria, colle frazioni rurali di Vena superiore, Maglia, Vena di sotto, Triparni e Longobardi, ha 12,000 abitanti), nell'angolo di sud-ovest della provincia, poco al sud del Golfo di Sant'Eufemia, a 557 metri sul livello del mare, presso al luogo dell'antica Vibo Valentia; Sambiase, con 7500 abitanti (il comune ne ha 8600), all'occidente

di Nicastro; Pizzo, con 7000 abitanti (il Comune di Pizzo, colla frazione di Marina, ha 8100 abitanti), sul mare, al nord-est di Monteleone, con un antico castello, fra le cui rovine, ai 13 d'ottobre del 1815, le palle borboniche freddarono Gioachino Murat; infine Cotrone, con 6500 abitanti (il Comune di Cotrone, colle frazioni di Marina e Papanice, ha 9650 abitanti), nel sito dell'antica Croton, al nord-ovest del Capo della Colonna.

Fra gli altri luoghi di cotesta provincia, i maggiori, con una popolazione agglomerata di circa 5000 abitanti, sono: Petilia Policastro, nella parte di nord-est della provincia, all'occidente di Cotrone; Nicotera, colle frazioni di Marina, Badia e Comerconi, sul Golfo di Gioia, al nord della foce della Mesima; Tropea, al nord-est del Capo Vaticano, colla frazione di Carmine, e Savelli, nella parte più settentrionale della provincia, al nord-est di San Giovanni in Fiore.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Catanzaro sono: Badolato, nell'angolo di sud-est della provincia; Borgia, al sud-ovest di Catanzaro; Chiaravalle Centrale, al sud-ovest di Borgia; Girifalco, all'occidente di Borgia, nel mezzo dell' istmo fra i due Golfi di Squillace e di Sant'Eufemia; Sersale, al nord-est di Catanzaro; Squillace, al mezzogiorno di Borgia; Tiriolo, al nord-ovest di Catanzaro; Cirò, all'occidente della Punta dell'Alice; Cutro, colla frazione rurale di San Leonardo, al sud-ovest di Cotrone; Isola Caporizzuto, colla frazione Castello, al nord del Capo Rizzuto; Strongoli, nel mezzo fra Cotrone e Cirò, al nord-ovest della foce del Neto; Briatico, colle frazioni rurali di San Leo, San Costantino, Conidoni, Potenzoni, Sciconi, Paradisoni e Mandaradoni, sulla costa del Golfo di Sant' Eufemia, nel mezzo fra Tropea e Pizzo; Fabrizia, nella parte più meridionale della provincia, colle frazioni rurali di Nardò di Pace, Ragona e San Todaro; Mileto, colle frazioni di Calabrò, Paravati, e San Giovanni Comparni, nel mezzo fra Nicotera e Monteleone; Monterosso Calabro, all'oriente di Pizzo; Sant'Onofrio, vicino a Monteleone, all'est; Serra San Bruno, al settentrione di Fabrizia; Soriano Calabro, all'occidente di Serra San Bruno; Cortale, vicino a Girifalco, al nord-ovest; Curinga, all'occidente di Girifalco; Filadelfia, al mezzogiorno di Curinga; Maida, colla frazione di Vena, al nord-est di Curinga; Nocera Terinese, all'oriente della foce del fiume Savuto, e Serrastretta, all'oriente di Nicastro.



Palazzo della Prefettura a Lecce.

Le maggiori città della Provincia di Reggio di Calabria sono: Reggio di Calabria, con 24,000 abitanti (il Comune di Reggio di Calabria, che ha molte frazioni rurali, tra cui principali quelle di Santa Caterina, Sant'Elia di Condera, Sbarre, Archi, Orti e Cerasi, conta 39,300 abitanti), l'antica Rhegium, sullo Stretto di Messina, in posizione incantevole, con vie larghe e pulite e con una bella corona di graziosissime ville; Cittanova, con 12,000 abitanti, nella parte settentrionale della provincia; Palmi, con 9700 abitanti (il comune ne ha 11,100), sopra una collina, vicino al mare, nel mezzo della costa del Golfo di Gioia; Polistena, con 7000 abitanti (il Comune di Polistena, colle frazioni rurali di Pioppo, Arena e Melicucco, ha 8400 abitanti), vicino a Cittanova, al nord-ovest; Bagnara Calabra, con 6700 abitanti (il Comune di Bagnara Calabra, colle frazioni rurali di Pellegrina Sansone, Ceramida e Solano inferiore, ha 9200 abitanti), sul mare, al mezzogiorno di Palmi; Roccella Jonica, con 6600 abitanti, nella parte di nord-est della provincia, sopra una rupe, in riva al mare, con un antico castello; infine Mammola, con 6400 abitanti, nel mezzo fra Roccella Jonica e Polistena, e Sant' Eufemia d'Aspromonte, con 5900 abitanti, all'occidente di Bagnara Calabra.

Gli altri più notevoli luoghi di cotesta provincia, i quali hanno una popolazione agglomerata di 5000 abitanti, sono: Scilla, colle frazioni rurali di Favazzina e Solano superiore, sul mare, all'occidente di Bagnara Calabra, dirimpetto alla Punta del Faro; Radicena, all'occidente di Cittanova, e San Giorgio Morgeto, al nord-est di Cittanova.

Fra le più piccole città di cotesta provincia sono specialmente notevoli le seguenti: Caulonìa, colle frazioni rurali di Ursini, Focà, San Nicola e Campoli, al settentrione di Roccella Jonica; Gerace superiore, al sud-est di Cittanova, sul piede orientale dei monti, e Gerace Marina; Gioiosa Jonica, nel mezzo fra Roccella Jonica e Mammola; Grotterìa, vicino a Mammola, all'est; Siderno Marina e Siderno superiore, al settentrione di Gerace; Stilo, presso al confine di nord-est della provincia; Cinquefronde, vicino a Polistena, al nord-est; Laureana di Borello, colle frazioni rurali di Bellantone e Stelletanone, al nord di Cinquefronde; Oppido Mamertino, colle frazioni rurali di Messignadi, Piminoro e Castellare, al sud-ovest di Cittanova; Rosarno, colla frazione di San Ferdinando, all'occidente di Laureana di Borello, presso la sinistra della Mesima; Gioia

Tauro, sulla costa orientale, nel mezzo fra Palmi e Rosarno; Seminara, colle frazioni rurali di Barrittieri e Sant'Anna, presso a Palmi, al sud-est; Sinopoli, vicino a Sant'Eufemia d'Aspromonte, all'est; Gallico, al nord di Reggio di Calabria; Melito (ch'è la principal frazione del Comune di Melito di Porto Salvo), all'est del Capo dell'Armi; per ultimo Villa San Giovanni, all'occidente di Scilla, dirimpetto a Messina.

Le sette province della Sicilia sono: al nord, Palermo, con una superficie di 5142 kilometri quadrati e una popolazione di 747,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 699,200), 145 per kilometro quadrato; al nord-est, Messina, con una superficie di 3227 kilometri quadrati e una popolazione di 489,300 abitanti (nel 1881 ne aveva 460,900), 151 per kilometro quadrato; all'est, Catania, con una superficie di 4984 kilometri quadrati e una popolazione di 603,000 abitanti (nel 1881 ne aveva 563,500), 120 per kilometro quadrato; al sud-est, Siracusa, con una superficie di 3729 kilometri quadrati e una popolazione di 371,200 abitanti (nel 1881 ne aveva 341,500), 99 per kilometro quadrato; al sud, Caltanissetta, con una superficie di 3289 kilometri quadrati e una popolazione di 288,200 abitanti (nel 1881 ne aveva 266,400), 87 per kilometro quadrato, e Girgenti, con una superficie di 3019 kilometri quadrati e una popolazione di 341,300 abitanti (nel 1881 ne aveva 312,500), 112 per kilometro quadrato, e all'ovest Trapani, con una superficie di 2408 kilometri quadrati e una popolazione di 308,900 abitanti (nel 1881 ne aveva 284,000), 128 per kilometro quadrato.

La città di Palermo, l'antica Panormus, che conta 206,000 abitanti (il comune ne conta 245,000), giace sulla costa settentrionale dell'isola, nel bel mezzo di quel golfo che dal Capo Mongerbino s'inarca fino al Monte Pellegrino, e in grembo a quel magnifico giardino, che, col nome di Conca d'oro, si stende per 15 kilometri in lungo e per quasi 6 kilometri in largo. Il centro della città è la Piazza Vigliena, detta pure dei Quattro Cantoni, dove s'incrociano il Corso Vittorio Emanuele, già Via Toledo, e il Corso Garibaldi, già Via Macqueda, o Strada Nuova.

All'angolo settentrionale della piazza sorge la Chiesa di San Giuseppe, vasto e magnifico tempio del principio del diciassettesimo secolo. Il Corso Vittorio Emanuele, poi, lungo quasi due kilometri, da Porta Nuova a Porta Felice, era la via che i Saraceni già chiamarono el Casr. E ancora adesso il popolo suole dirla il Càssaro. Presso al suo principio si trova la Piazza Pretoria, col Palazzo Municipale e con una magnifica fontana, che ha una circonferenza di 133 metri ed è alta 12 metri. In vicinanza di cotesta piazza si trova la Chiesa di Santa Maria dell'Ammiraglio, dal popolo detta la Martorana, fabbricata nel 1143, ornata d'un campanile di forma svelta e bizzarra.

Il Corso Vittorio Emanuele conduce alla Piazza Marina, fra le più belle di Palermo, colla Fontana del Garaffo, all'ingresso del Giardino Garibaldi. All'angolo di sud-est, poi, della piazza, sorge il Palazzo del Tribunale, già Chiaramonte, chiamato «Osterio» e volgarmente «Steri», la qual parola, in arabo, significa splendido (eretto dal 1307 al 1380).

Uscendo dalla monumentale Porta Felice, la cui costruzione, incominciata nel 1582 per ordine del vicerè Marcantonio Colonna, fu terminata nel 1637, si entra, a destra, nell'incantevole Foro Italico, uno fra i più bei passeggi del mondo, lungo più di un kilometro e terminante al mirabile giardino della Villa Giulia e all'Orto Botanico, presso ai quali si trova la Piazza della Magione, colla chiesa omonima, che fu fondata, nel 1150, da Matteo Aiello di Salerno.

In vicinanza della Piazza Marina, verso la Cala, è la Chiesa di Santa Maria della Catena, dirimpetto alla quale sorgono l'antico Castello e la Chiesa di Santa Maria di Piedigrotta.

Dalla Piazza Vigliena, procedendo pel Corso Vittorio Emanuele verso Porta Nuova, s'arriva alla Piazza del Duomo, dov'è la magnifica Cattedrale, il cui campanile, rinnovato nel 1835, conserva la sua forma antica. L'Arcivescovado occupa il lato occidentale della piazza, nel mezzo della quale, sopra un elegante piedestallo triangolare, sorge la statua di Santa Rosalia, la patrona della città.

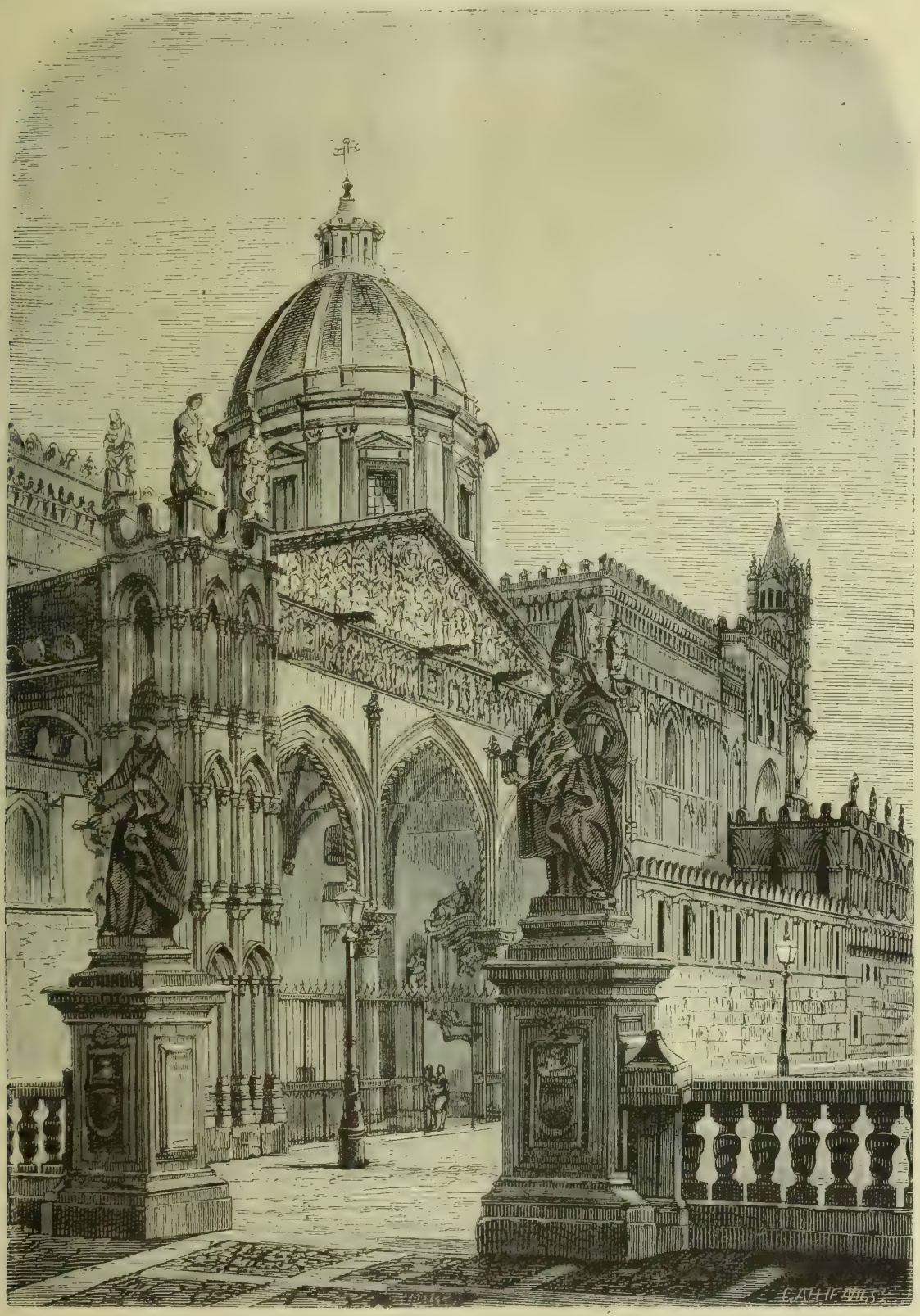
Procedendo ancora pel Corso, si giunge alla vastissima Piazza Vittoria, dove sono la Caserma della Santissima Trinità, già Palazzo Sclafani, ed il Palazzo Reale, uno dei più sontuosi edifizi della Palermo vecchia, unito, per mezzo d'un androne, alla Porta Nuova. Questa era stata eretta l'anno 1535 per l'ingresso trionfale di Carlo V. Un fulmine la atterrò nel 1667. Fu poi ricostruita secondo il suo primo disegno.

Nei prossimi dintorni della città s'ammirano: la Villa d'Aumale, sulla Piazza dell'Indipendenza; il Castello della Zisa, edifizio quadrilungo, decorato di svelti archi a rincasso; la Cuba, gran palazzo, nel cortile della Caserma dei Borgognoni; il Giardino della Società di acclimazione, le Ville Tasca, Belmonte e Florio; il Giardino Inglese, colle Ville Bordonaro e Trabìa; l'Istituto Agrario, nell'antica Villa Castelnuovo; infine la magnifica Villa reale della Favorita.

Le frazioni rurali, poi, del Comune di Palermo sono Braida, Bocca di Falco, Zisa, Uditore, Resuttana, San Lorenzo, Mondello, Pallavicino, Sferracavallo, Tommaso Natale, Mozzomorreale, Brancaccio, Conte Federico, Falsomiele e Grazia.

Dopo Palermo, le maggiori città della provincia di questo nome sono: Termini, con 22,700 abitanti (il comune, che ha nome Termini Imerese, conta, colla frazione rurale di Villaurea, 23,150 abitanti), quasi nel mezzo della costa della provincia, sul sito dell'antica Thermae, poco all'ovest del luogo dove fu la città greca d'Himera; Partinico, con 21,000 abitanti (il Comune di Partinico, colla frazione rurale di Valguarnera, ha 21,500 abitanti), nella parte di nord-ovest della provincia, presso al sito dell'antica Parthenicum; Corleone, con 15,400 abitanti (il Comune di Corleone, colla frazione rurale di Ficuzza, ha 15,700 abitanti), nel mezzo della parte occidentale della provincia; Monreale, con 13,900 abitanti (il Comune di Monreale colle frazioni rurali di Santicelli, Malpasso, Rocca, Boccadifalco e Pioppo, ha 19,500 abitanti), al sud-ovest di Palermo, con una Cattedrale, di cui è specialmente ammirabile la porta maggiore,

chiusa da battenti di bronzo, i quali furono lavorati, nel 1186, da Bonanno da Pisa, e con un antico convento, ornato d'un magnifico chiostro, di stile normanno, formante un quadrilatero cinto da un portico ad archi acuti e sostenuti da duecento co-

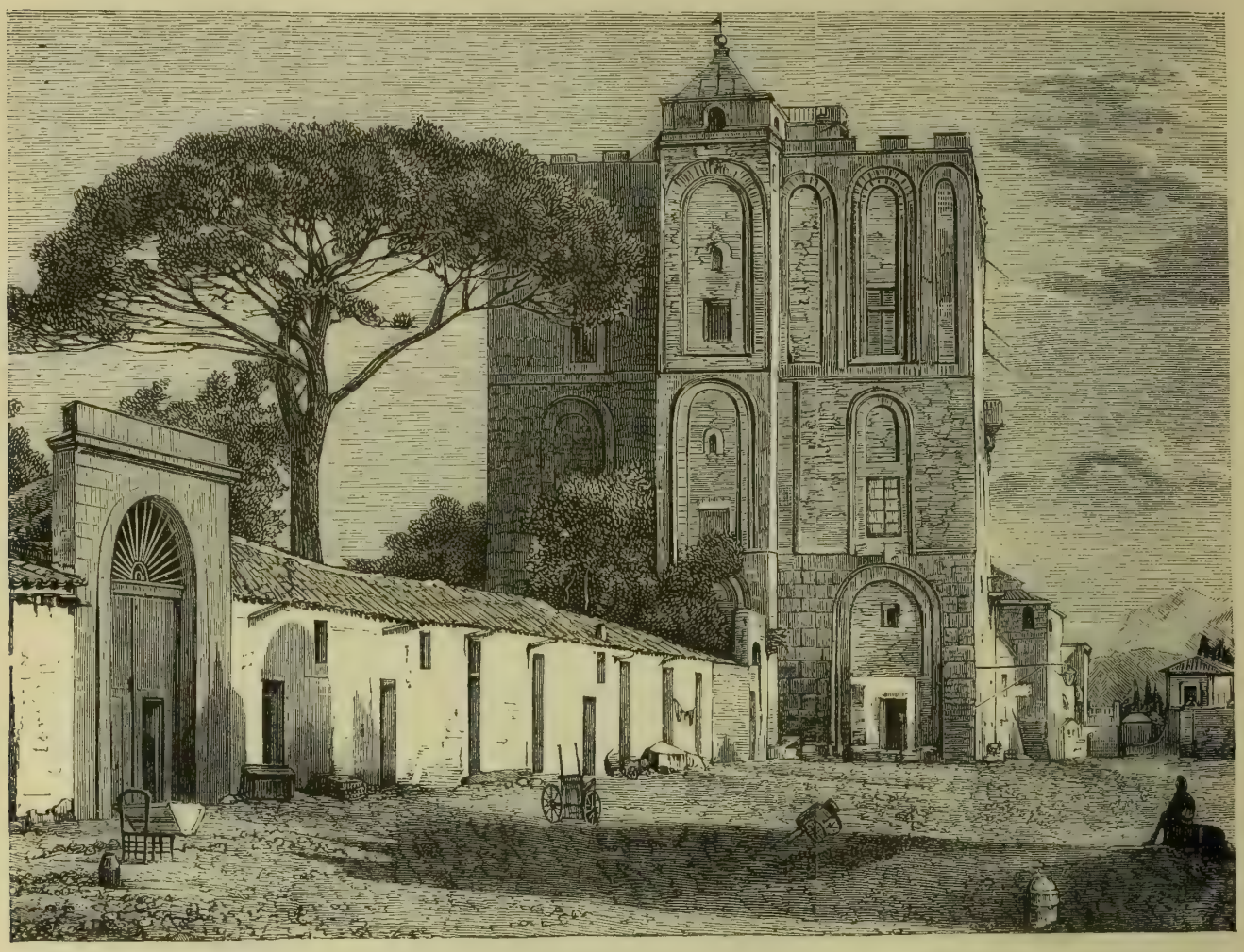


Cattedrale di Palermo.

lonne geminate di varie forme, decorate di musaici e i cui capitelli hanno finissimi ornamenti scolpiti in marmo; Lercara Friddi, con 13,400 abitanti, all'oriente di Corleone, a 660 metri sul livello del mare; Bagheria, con 12,700 abitanti (il co-

mune, colla frazione di Aspra, ha 14,000 abitanti), all'oriente di Palermo, poco lontano dal sito dell'antica Soluntum; Cefalù, con 12,700 abitanti (il comune, colla frazione rurale di Sant'Ambrogio, ha 14,200 abitanti), sul mare, nella parte orientale della provincia, al posto dell'antichissima Cephaloedium, con avanzi di costruzioni pelasgiche e con una Cattedrale bellissima, di stile normanno; Gangi, con 12,000 abitanti, presso al confine orientale della provincia; Carini, con 12,000 abitanti, al nord-ovest di Monreale; Prizzi, con 10,400 abitanti, all'occidente di Lercara Friddi, e Misilmeri, con 10,200 abitanti (il comune, colla frazione di Portilla di Mare, ha 10,500 abitanti), al sud-ovest di Bagherìa.

Le altre città della Provincia di Palermo, aventi una popolazione agglomerata inferiore a diecimila, ma superiore a settemila abitanti, sono: Marineo, al mezzogiorno di Misilmeri; Piana dei Greci, al mezzogiorno di Monreale; Bisacquino, al mezzogiorno di Corleone; Castelbuono, al sud-est di Cefalù; Caccamo, al mezzogiorno di Termini; Valledolmo, all'oriente di Lercara Friddi, e Polizzi Generosa, al nord-est di Valledolmo, sul fianco meridionale delle Madonìe.



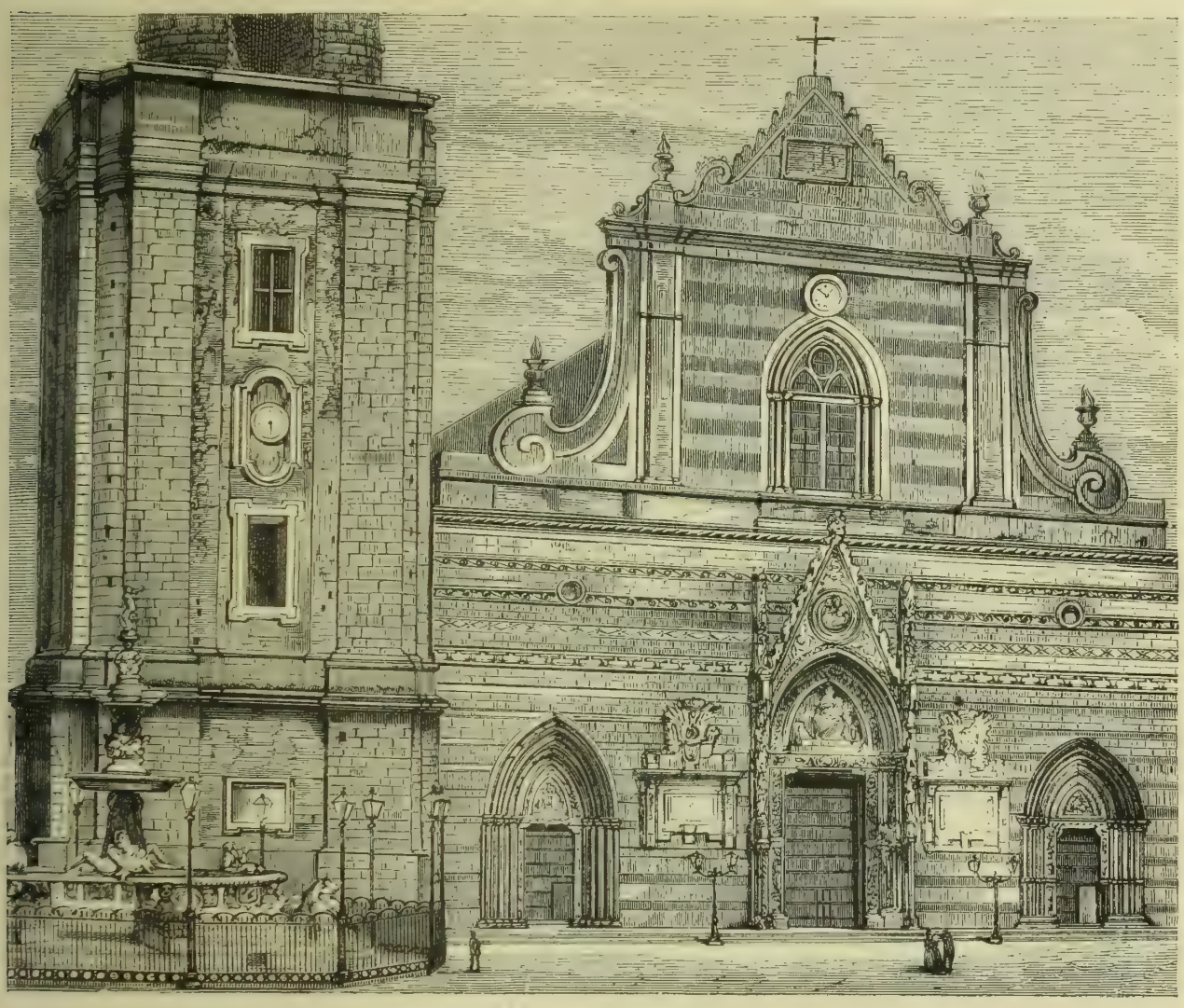
La Zisa, presso Palermo.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Palermo sono: Alimena, al sud-ovest di Gangi; Collesano, colla frazione rurale di Scillato, all'occidente di Castelbuono; Petralìa Sottana, colle frazioni rurali di Castellana, Calcarelli e Nociazzi, e Petralìa Soprana, colle frazioni rurali di Pianello, Raffo e Malpasso, nel mezzo fra Polizzi Generosa e Gangi; San Mauro Castelverde, all'oriente di Castelbuono; Chiusa Sclafani, colla frazione rurale di San Carlo, vicino a Bisacquino, al sud; Palazzo Adriano, all'oriente di Chiusa Selafani; Borgetto, poco all'est di Partinico; Cinisi, all'occidente di Carini; Mezzoiuso, colla frazione rurale di Fitalia, al sud-est di Marineo; Montelepre, nel mezzo fra Carini e Partinico; San Giuseppe Jato, al sud-est di Partinico; Terrasini Favarotta, sul mare, all'occidente di Cinisi; Alìa, al nord-est di Lercara Friddi; Caltavuturo, all'occidente di Polizzi Generosa; Ciminna, nel mezzo fra Caccamo e Mezzoiuso; Montemaggiore Belsito, nel mezzo fra Ciminna e Caltavuturo; Trabìa, vicino a Termini, all'ovest; Ventimiglia di Sicilia, al settentrione di Ciminna, e Vicari, al mezzogiorno di Ciminna.

La città di Messina, che conta 81,000 abitanti (il comune ne ha 126,500), sul Faro, in mezzo a un arco di monti dirupati, coronati di forti, si stende in riva a un vasto e buonissimo porto, formato da una lingua di terra, che si curva come falcetto. La principal via di questa città, che, in antico, si chiamò, prima, Zancle e poi Messana e che fu

una tra le famose colonie greche in Sicilia, la principal via, dico, è il Corso Vittorio Emanuele ed è la via che una volta si diceva Pompeiana e poi successivamente Via Marina, Teatro Marittimo, Palazzata, Via Colonna: stupenda, lungo il mare, larga 33 metri, con grandiosi palazzi, tutti d'eguale altezza e con simmetria ornati di pilastri, archi e colonne. Nel mezzo della via sorgono, l'uno rimpetto all'altro, il Palazzo di Città ed il Fonte Nettuno.

Tra le chiese di Messina meritano special menzione le seguenti: San Filippo Neri, del diciassettesimo secolo; Santa Maddalena, la cui facciata ha tre porte marmoree ed è ornata ai fianchi da torri quadrate; San Gregorio, in alto, dal cui atrio si vede la città tutta, col porto; Santa Maria dell'Alto, sul Colle Caparrina; il Duomo, ch'è uno de' più bei monumenti dell'arte cristiana; l'Annunziata de' Catalani, che fu, prima, un tempio sacro a Nettuno e poi una moschea; Santa Maria della Scala, del quattordicesimo secolo, con una bellissima facciata; infine la Chiesa del Monastero di



Cattedrale di Messina.

Monte Vergine, della metà del quindicesimo secolo. Nel mezzo, poi, del lato occidentale della città, trovasi, in alto, sul luogo dell'antica ròcca, la Villa Ròcca Guelfonia.

Le maggiori fra le moltissime frazioni rurali del Comune di Messina sono: Gazzi, Camoro superiore, Contesse, San Filippo superiore, Bordonaro, Pace, Ganzirri, Torre di Faro, Faro superiore, Mili San Marco, Santo Stefano medio, Giampilieri, Altolìa, Pezzolo, Larderìa superiore, Massa San Giorgio, Castanea delle Furie, Salice e Gesso.

Le altre maggiori città della Provincia di Messina sono: Barcellona Pozzo di Gotto, con 13,900 abitanti (il comune di questo nome, colle frazioni rurali di Nasari, Centineo, Sant'Antonio, Porto Salvo, Acquaficara, Cannistra, San Paolo e Gala, ha 21,000 abitanti), all'occidente di Messina, poco lontano dalla costa tirrenica; Mistretta, con 12,500 abitanti, nella parte più occidentale della provincia, sopra un'alta collina, e Milazzo, con 8000 abitanti (il Comune di Milazzo, colle frazioni di Croce al Promontorio, San Pietro, Santa Maria delle Grazie e Santa Marina, ha 13,600 abitanti), alla base di quella lingua di terra che termina col Capo Milazzo, nel sito dell'antica Mylae, dove, nel 260 avanti Cristo, il console Duilio sbaragliò sul mare i Cartaginesi; dove, nel 36 avanti Cristo, Agrippa disperse le navi di Sesto Pompeo; dove, infine, ai 17 e ai 20 di luglio del 1860,

il generale Garibaldi vinse il borbonico Bosco, rendendosi padrone della città.

Gli altri maggiori luoghi di cotesta provincia, con una popolazione agglomerata inferiore a ottomila, ma superiore a quattromila abitanti, sono: San Fratello, all'est-nord-est di Mistretta; Patti, colle frazioni rurali di Marina di Patti, Sobborgo Sorrentini, Tindari e Scala, all'occidente di Barcellona Pozzo di Gotto, al sud-est del Capo Calavà; San Stefano di Camastra, al settentrione di Mistretta, sul mare; Cesarò, al mezzogiorno del Monte Sori; Tusa, al nord-ovest di Mistretta; Capizzi, al sud-est di Mistretta; Francavilla di Sicilia, nell' angolo di sud-est della provincia, e Santa Lucia, all'oriente di Barcellona Pozzo di Gotto, colle frazioni rurali di Pace e San Giovanni, colle quali forma il Comune di Santa Lucia del Mela.

Altri luoghi notevoli della Provincia di Messina sono i seguenti: Castroreale, colle frazioni rurali di Catalimita, Bafia, Milici, Rodi, Protonotaro, Termini e Vigliatore, al sud di Barcellona Pozzo di Gotto; Monte Albano, al mezzogiorno di Patti, colle frazioni rurali di Santa Barbara, Santa Maria e Braidi, formanti, insieme colla piccola città, il Comune di Monte Albano d'Elicona; Novara di Sicilia, all'oriente di Monte Albano, colle frazioni rurali di San Marco, San Basilio, Fondachelli e Fantina; Taormina, all'oriente di Francavilla di Sicilia, presso al sito, donde, ai 18 d'agosto del 1860, il generale Garibaldi salpò, colle navi Franklin e Torino, per le Calabrie; Lipari, nella parte meridionale dell'isola omonima; Caronìa, all'oriente di San Stefano di Camastra, colle frazioni di Marina e Canneto; Sant'Agata di Militello, al nord-est di San Fratello, sul Mare Tirreno; infine Tortorici, nel mezzo fra Monte Albano e San Fratello, ed Ucria, al nord-est di Tortorici.

La città di Catania, soprannominata la Bella, ha 98,500 abitanti (il Comune di Catania, colle frazioni rurali di Ognina e Barriera del Bosco, ha 100,400 abitanti). Essa giace, nel sito dell' antica Catana, sul mare e sul piede di sud-est dell'Etna. Ha un circuito di otto kilometri ed è regolarmente fabbricata, in ogni sua parte pulita, gradevole, allegra. Viene, per un tratto di 2300 metri, attraversata dal Corso Vittorio Emanuele, che incomincia alla Piazza dei Martiri (dove sorge la Statua di Sant'Agata) e si mantiene orizzontale sino alla Piazza del Duomo. Questa, alla quale convergono le lunghissime Vie Stesicoro-Etnea, Vittorio Emanuele e Garibaldi, è rettangolare ed ha nel mezzo una fontana di marmo sormontata da un antico elefante di lava, che porta sul suo dorso un obelisco. Le altre maggiori piazze di Catania sono: la Piazza Ursicino, col castello omonimo, fortissimo, eretto, nel 1232, da Federico II; la Piazza Mazzini, bellissima per la perfetta simmetria degli edifizi, che ne formano i quattro angoli, pei suoi portici e per le sue trentadue colonne di marmo, provenienti, a quanto pare, dall'antica Basilica; la Piazza degli Studii, coi Palazzi dell'Università e San Giuliano; infine la Piazza Stesicorea (dal nome del gran lirico Stesicoro), che forma un trapezio lungo 195 e largo 56 metri ed è fiancheggiata da maestosi palazzi e ornata del Monumento di Vincenzo Bellini, opera di Giulio Monteverde. Le rovine dell'Odeo, del Teatro Greco e dell'Anfiteatro restano a far fede dello splendore dell'antica Catana, mentre della Catania moderna è ornamento incantevole la Villa Bellini.

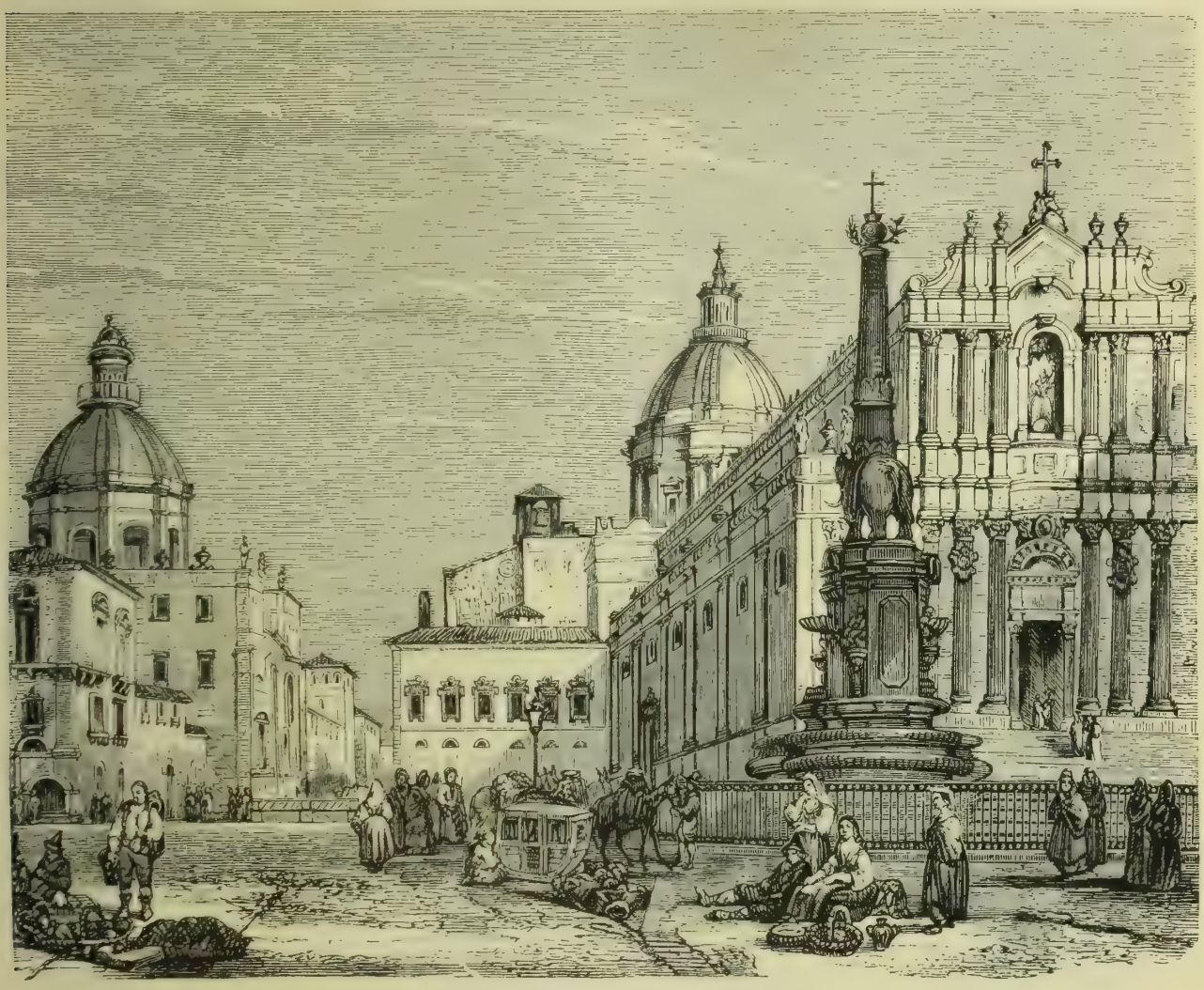
Le altre maggiori città della Provincia di Catania sono: Caltagirone, con 28,100 abitanti (il comune ne ha 32,300), nella parte di sud-ovest della provincia; Acireale, l' antica Acium, con 22,400 abitanti (il Comune di Acireale, colle frazioni rurali di Santa Tecla, Stazzo, Puzzillo, Guardia Sciare, Linera, Mangano e Santa Venerina, ha 38,500 abitanti), al nord-est di Catania, sopra un' alta rupe in riva al mare; Adernò, con 19,200 abitanti (il comune ne ha 20,200), sul piede di sud-ovest dell'Etna, nel sito dell'antica Hadranum; Bronte, con 16,600 abitanti, al settentrione di Adernò; Leonforte, con 16,000 abitanti, nella parte di nord-ovest della provincia, sul dorso di una collina, con aspetto grandioso e con larga cintura di giardini; Paternò, con 15,200 abitanti (il comune ne ha 17,400), nel mezzo fra Catania e Adernò, presso al sito dell'antica Hybla; Nicosìa, con 15,000 abitanti (il Comune di Nicosìa, colla frazione rurale di Villadoro, ha 15,500 abitanti), al settentrione di Leonforte, città d'aspetto medievale; Vizzini, con 14,200 abitanti, nell'angolo di sud-est della provincia, sul piede occidentale del Monte Lauro; Agira, con 13,800 abitanti, all'oriente di Leonforte, presso al luogo dell' antica Agyrium; Biancavilla, con 13,300 abitanti, presso ad Adernò, al sud-est; Grammichele, con 11,800 abitanti, all'oriente di Caltagirone; Militello in Val di Catania, con 10,600 abitanti, al nord-est di Grammichele; Linguaglossa, con 10,400 abitanti, sul piede di nord-est dell' Etna, e Troina, con 10,000 abitanti, nel mezzo fra Bronte e Nicosia, a più di 1000 metri sul livello del mare.

Città di cotesta provincia con una popolazione agglomerata fra i diecimila e i settemila abitanti sono: Randazzo, all'occidente di Linguaglossa; Regalbuto, fra Agira ed Adernò; Mineo, nel mezzo, fra Grammichele e Militello in Val di Catania; Centuripe, al sud-ovest di Adernò; Castiglione (il comune ha nome Castiglione di Sicilia), al nord-ovest di Linguaglossa; Giarre, al settentrione di Acireale; Scordìa, al nord-est di Militello in Val di Catania; Belpasso, al nord-est di Paternò; Riposto (colla frazione di Torre), porto di mare, vicino a Giarre, e Misterbianco, all'occidente di Catania.

Notevoli fra i luoghi di cotesta provincia sono pure i seguenti: Aci Catena, al sud-ovest di Acireale, colle frazioni rurali di Aci San Filippo e Finocchiari; Aci Sant'Antonio, all'occidente di Aci Catena, colle frazioni rurali di Mangeri, Valverde e Carminello; Piedimonte (il comune ha nome Piedimonte Etneo), al sud-est di Linguaglossa; Calatabiano, al nord-est di Piedimonte; Licodìa Eubea, all'occidente di Vizzini; Mirabella (il comune ha nome Mirabella Imbaccari), al nord-ovest di Caltagirone; Palagonìa, al nord-ovest di Militello in Val di Catania; Rammacca, al nord-ovest di Palagonìa; Nicolosi, nel mezzo fra Aci Sant'Antonio e Belpasso, borgata che fu quasi affatto distrutta dall'eruzione etnea dell'ottobre 1885; Cerami, al nord-ovest di Troina; Gagliano Castelferrato, al settentrione di Agira; infine Assoro, al sud-est di Leonforte, e Nissorìa, all'oriente di questa medesima città.

Le maggiori città della Provincia di Siracusa sono: Mò-

dica, con 38,400 abitanti (il comune ne ha 41,200), nella parte meridionale della provincia, presso al sito dell'antica Motyca; Ragusa, con 24,300 abitanti, al settentrione di Mòdica; Vittoria, con 21,800 abitanti (il Comune di Vittoria, col porto di Scoglitti, ch'è poco lontano dal sito dell'antica Camarina, ha 24,000 abitanti), all'occidente di Ragusa; Siracusa, capoluogo della provincia, sul Mar Jonio, con 19,400 abitanti (il Comune di Siracusa, colle frazioni rurali di Priolo, Belvedere e Cassibile, ha 23,000 abitanti), nel posto dell'antica Ortygia, che fu una (e la più antica) delle cinque parti (Ortygia, Achradina, Tyche, Neapolis ed Epipolae) della potentissima Syracusae; Comiso, con 19,300 abitanti, all'oriente di Vittoria; Noto, con 15,900 abitanti (il comune ne ha 18,240), nel mezzo fra Mòdica e Siracusa, presso al sito dell'antica Neetum; Lentini, con 12,700 abitanti (il comune ne ha 13,500), nella parte più settentrionale della provincia e nel sito dell'antica Leontini; Avola, con 12,500 abitanti, all'oriente di Noto, presso al sito dell'antica Abolla; Augusta, con 12,200 abitanti (il Comune di Augusta, colla frazione rurale di Brucoli, ha



Piazza del Duomo, a Catania.

13,200 abitanti), vasto porto di mare, al nord di Siracusa, nel luogo dell'antica Xiphonia; Scicli, con 12,000 abitanti, al sud-ovest di Mòdica; Palazzolo Acreide, con 11,200 abitanti, nel mezzo della provincia, presso al sito dell'antica Acrae, a 697 metri sul livello del mare; infine Floridìa, con 10,300 abitanti, all'occidente di Siracusa.

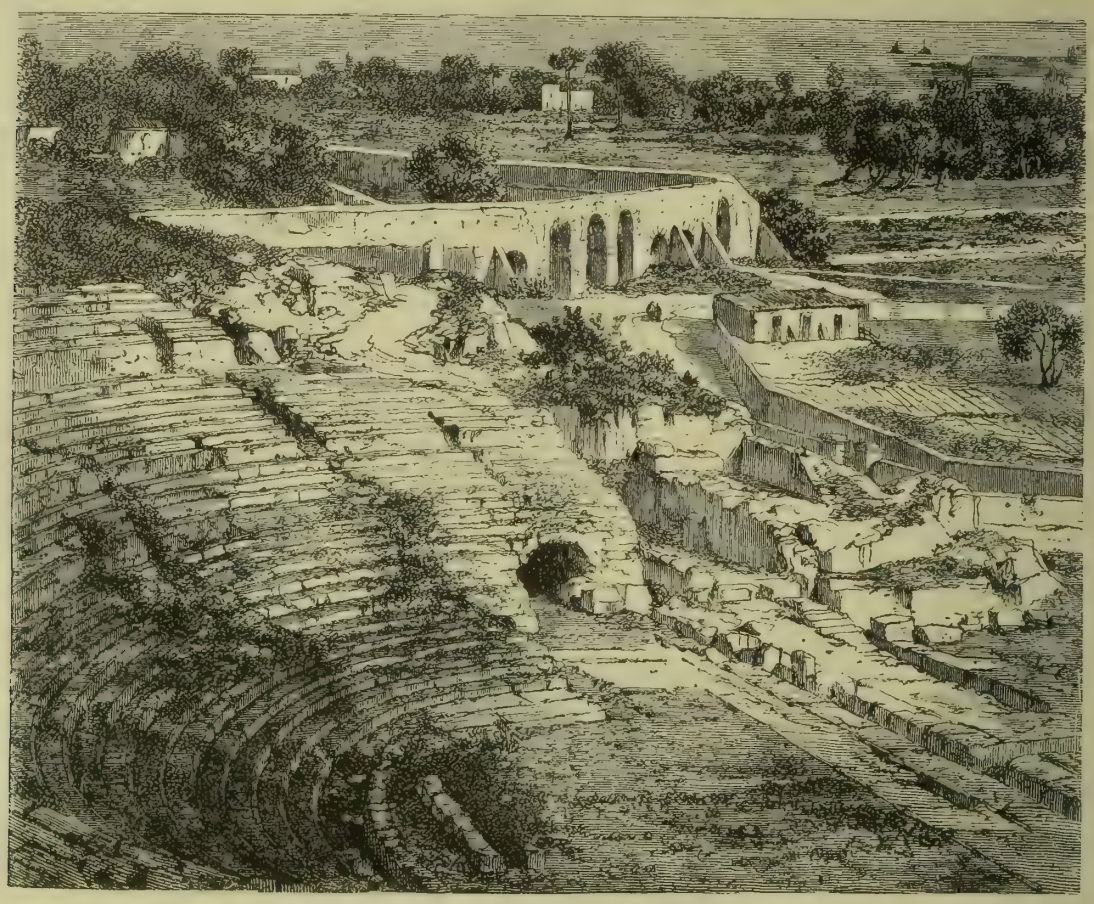
Hanno, poi, in cotesta provincia, una popolazione agglomerata fra i diecimila ed i seimila abitanti le seguenti città: Chiaramonte Gulfi, al settentrione di Ragusa; Sortino, al nord-ovest di Floridìa; Monterosso Almo, al nord-est di Chiaramonte Gulfi; Spaccaforno, all'oriente di Scicli; Pachino, nell'estremo angolo di sud-est della provincia, al nord-ovest del Capo Passaro, colle frazioni marittime di Portopalo e Marzamemi; Rosolini, al nord-est di Spaccaforno; Canicattini, al sud-ovest di Floridìa; Ragusa Inferiore, all'oriente di Ragusa, presso alla destra dell'Ermineo, e Carlentini, colla frazione rurale di Pedagaggi, vicino a Lentini, all'est, in alto, in un sito amenissimo, con panorama stupendo.

Altri luoghi notevoli della Provincia di Siracusa sono i seguenti: Biscari, al nord-ovest di Vittoria; Giarratana, al sud-est di Monterosso Almo; Pozzallo, al sud-ovest di Spaccaforno, sul mare; Santa Croce Camerina, al mezzogiorno di Vittoria, al nord del Capo Scaramania; Buccheri, al nord-est di Monterosso Almo; Ferla, all'oriente di Buccheri;

Francofonte, al sud-ovest di Lentini; per ultimo Melilli, colla frazione rurale di Villasmundo, all'oriente di Sortino.

Le maggiori città della Provincia di Caltanissetta sono: Caltanissetta, con 25,000 abitanti, nel mezzo della provincia, ed anche nel mezzo dell'isola, a 588 metri sul livello del mare; Castrogiovanni, con 19,000 abitanti, al nord-est di Caltanissetta, nel posto dell'antica Enna, a 1000 metri sul livello del mare, con un grandioso castello; Piazza Armerina, con 17,000 abitanti (il comune ne ha 19,600), al sud-est di Caltanissetta; Terranova di Sicilia, con 16,400 abitanti (il comune ne ha 17,200), presso al sito dell' antica Gela; San Cataldo, con 15,600 abitanti, all'occidente di Caltanissetta; Mazzarino, con 13,000 abitanti, al sud-ovest di Piazza Armerina; Niscemi, con 12,000 abitanti, nel mezzo fra Terranova di Sicilia e Caltagirone, a 332 metri sul livello del mare; Riesi, con 12,000 abitanti, all'occidente di Mazzarino; Valguarnera Caropepe, con 11,500 abitanti, al sud-est di Castrogiovanni, e Pietraperzia, con 11,000 abitanti, nel mezzo fra Caltanissetta e Piazza Armerina.

Gli altri luoghi più notevoli di cotesta provincia sono Delìa, al nord-ovest di Riesi; Marianopoli, al nord-ovest di Caltanissetta, presso al confine settentrionale della provincia; Mussomeli (città di 10,000 abitanti), nell' angolo di nord-ovest della provincia; Resuttano, nel più settentrionale angolo della provincia, all'occidente di Alimena; Santa Caterina Villarmosa, all'oriente di Marianopoli; Serradifalco, all'occidente di San Cataldo; Sommatino, nel mezzo fra Riesi e Delìa; Vallelunga Pratameno, nell' estremo angolo di nord-ovest della provincia; Villalba, al mezzogiorno di Vallelunga Pratameno; Aidone, al nord-est di Piazza Armerina; Barrafranca, all'occidente di Piazza Armerina, nel mezzo fra Pietraperzia e Mazzarino; Calascibetta, al settentrione di Castrogiovanni; Villarosa, colla frazione rurale di Villapriolo, all'occidente di Calascibetta; infine Butera, nel mezzo fra Terranova di Sicilia e Riesi.



Rovine del Teatro, a Siracusa.

Le maggiori città della Provincia di Girgenti sono: Sciacca, con 20,000 abitanti (il Comune di Sciacca, colla frazione di Marina, ha 22,200 abitanti), nella parte occidentale della provincia, sul mare, nel sito dell' antica Thermae, presso al Monte di San Calogero, il quale sorge isolato, all'oriente della città, fino a 388 metri sul livello del mare; Canicattì, con 20,000 abitanti, nella parte orientale della provincia; Girgenti, capoluogo della provincia, con 19,400 abitanti (il Comune di Girgenti, colla frazione rurale di Montaperto, ha 21,300 abitanti), nella parte orientale della provincia, sette kilometri al nord della foce del torrente Acragas, ed altrettanto al nord-ovest di Porto Empedocle, nel sito dell'antica Agrigentum, che, dopo Syracusae, fu la maggior città dell'isola e contò fin 200,000 abitanti ed ebbe templi (di Giove Olimpico, di Era, della Concordia, di Eracle, di Castore e Polluce, di Efesto e di Esculapio), della cui magnificenza fanno prova le grandiose rovine che ancora adesso si ammirano; Licata, con 17,600 abitanti, alla foce dell'Imera, o Salso, presso al sito dell'antica Phintias; Favara,

Anfiteatro di Siracusa.

con 16,000 abitanti, all'oriente di Girgenti; Racalmuto, con 13,400 abitanti, al nord-ovest di Canicattì; Palma di Montechiaro, con 11,800 abitanti, al sud-est di Favara, a otto kilometri dal mare, e Naro, con 10,400 abitanti, all'oriente di Favara, a 593 metri sul livello del mare.

Le altre più importanti città della Provincia di Girgenti, con una popolazione agglomerata di otto a diecimila abitanti, sono: Menfi, colla frazione di Porto Palo, al nord-ovest di Sciacca; Aragona, colle frazioni rurali di Santa Elisabetta e Joppolo, all'occidente di Racalmuto; Sambuca Zabut, al settentrione di Sciacca; Casteltermini, al settentrione di Aragona e al sud-ovest di Mussomeli; Grotte, presso a Racalmuto, all'ovest; Ravanusa, all'oriente di Naro, e Ribera, all'oriente di Sciacca.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Girgenti sono: Porto Empedocle, ch'è il porto di Girgenti; Raffadali, all'occidente di Aragona; Santa Margherita Belice, al nord-ovest di Sambuca Zabut; Campobello (il comune ha nome Campobello di Licata), all'occidente di Ravanusa; Cattolica Eraclea, nel mezzo fra Raffadali e Ribera; Santo Stefano Quisquina, nella parte di nord-est della provincia; Siculiana, all'occidente di Porto Empedocle; Caltabellotta, colla frazione rurale di Sant'Anna, al nord-ovest di Sciacca, sull'estremità orientale della Gran Montagna; Alessandria della Ròcca, nel mezzo fra Caltabellotta e Casteltermini, e Cammarata, al settentrione di Casteltermini.

Altri luoghi di cotesta provincia, che, pel numero considerevole dei loro abitanti, meritano di essere qui ricordati, sono i seguenti: Bivona, al settentrione di Alessandria della Ròcca; Burgio, al nord-est di Caltabellotta, e Cianciana, al mezzogiorno di Alessandria della Ròcca.

Le maggiori città, finalmente, della Provincia di Trapani sono: Alcamo, con 37,700 abitanti, nell'angolo di nord-est della provincia; Trapani, capoluogo di questa, con 32,000 abitanti (il Comune di Trapani, colle frazioni rurali di Madonna e Xitta, ha 38,200 abitanti), porto di mare, dirimpetto alle Isole Egadi, nel sito dell'antica Drepanum; Castelvetrano, con 20,000 abitanti (il comune ne ha 21,600), nella parte meridionale della provincia; Marsala, con 19,700 abitanti (il Comune di Marsala ha 40,300 abitanti), nel punto più occidentale dell'isola, al posto dell'antica Lilibeo; Castellammare del Golfo, con 14,800 abitanti (il comune ne ha 15,300), al nord-ovest di Alcamo; Mazzara del Vallo, con 13,000 abitanti (il comune ne ha 13,500), al sud-est di Marsala, sul mare; Partanna, con 13,150 abitanti al nord-est di Castelvetrano; Salemi, al nord-ovest di Partanna, con 11,500 abitanti (il comune ne ha 15,400), città, il cui titolo ducale fu dal Re d'Italia accordato al principe Umberto, figlio del defunto duca Amedeo e della duchessa Maria Laetitia d'Aosta; Calatafimi, con 9800 abitanti (il comune ne ha 10,400), al sud-ovest di Alcamo, presso al luogo, già detto Pianto dei Romani ed ora chiamato Colle Garibaldi, dove, ai 15 di maggio del 1860, il generale Garibaldi vinse il borbonico Landi, a distanza non grande dalle rovine di Segesta (che restano al settentrione della città); Santa Ninfa, con 7400 abitanti, nel mezzo fra Partanna e Salemi; Campobello di Mazzara, con 6700 abitanti, al sud-ovest di Castelvetrano e al nord-ovest delle rovine di Selinunte; infine Gibellna, con 6400 abitanti, all'oriente di Santa Ninfa.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Trapani sono: Vita, nel mezzo fra Salemi e Calatafimi, a 493 metri sul livello del mare; Favignana, sull'isola omonima; Monte San Giuliano, nel sito dell'antica Eryx, all'oriente di Trapani, colle frazioni rurali di San Marco, Custonaci, Ballata e San Vito; Paceco, al sud-est di Trapani, e Pantellerìa, sulla punta di nord-ovest dell'isola omonima.

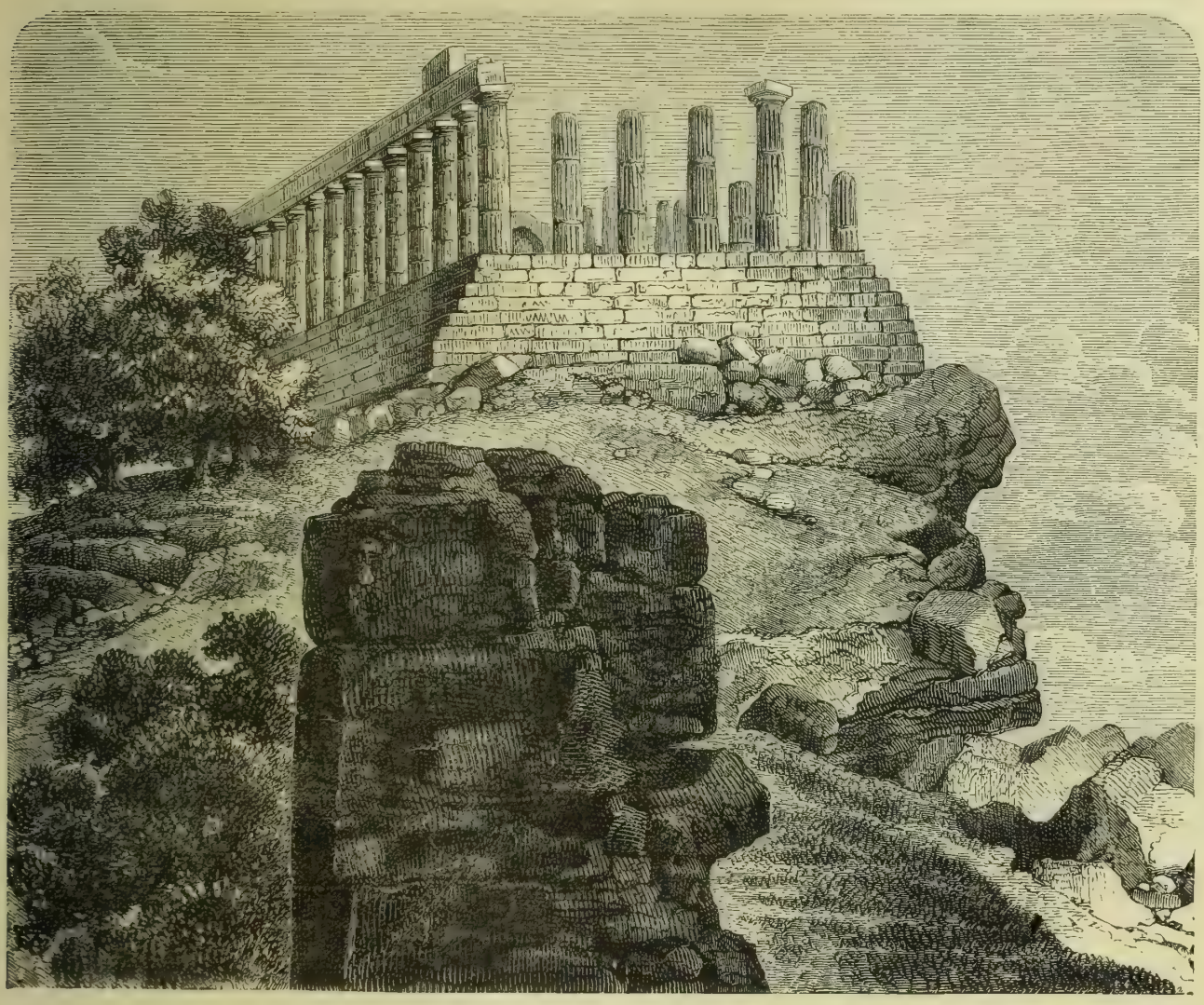
Le due province della Sardegna sono: al sud, Cagliari, con una superficie di 13,683 kilometri quadrati e una popolazione di 440,150 abitanti (nel 1881 ne aveva 420,600), 32 per kilometro quadrato, e al nord Sassari, con una superficie di 10,159 kilometri quadrati e una popolazione di 276,750 abitanti (nel 1881 ne aveva 261,400), 27 per kilometro quadrato.

La città di Cagliari, nella più interna parte del golfo che da essa ha il nome, al posto dell'antica Carales, ha 35,600 abitanti (il Comune di Cagliari ha 38,600 abitanti) e si compone dei seguenti quartieri: Castello, dove è la residenza municipale e dove pur si trovano il giardino pubblico del Buon Cammino, l'Anfiteatro romano, scavato nella roccia (e tanto vasto, da poter contenere fin 20,000 spettatori), e la così detta Torre dell'Elefante, eretta dai Pisani nel 1307; Stampace, ch'è attraversato dal Corso Vittorio Emanuele, già Via di Yenne; Marina, colla Via Saragozza, che ha tutto il carattere d'una strada spagnuola, e Villanova, colla piazza omonima, in cui sorge il Monumento ai Sardi caduti per l'indipendenza e l'unità dell'Italia.

Le altre maggiori città di cotesta provincia sono: Iglesias, con 7900 abitanti (il Comune di Iglesias ha 12,100 abitanti), gran centro minerario, nella parte di sud-ovest dell'isola; Bosa, con 6700 abitanti, nell'angolo di nord-ovest della provincia, sulla destra del Temo, poco sopra la foce; Oristano, con 7000 abitanti, sulla sinistra del Tirso, presso al sito dell'antica Othoca; Quarto Sant'Elena, con 6600 abitanti, all'oriente di Cagliari; Carloforte, con 6300 abitanti, sulla costa orientale dell'Isola di San Pietro; Guspini, con 5800 abitanti, circa nel mezzo fra Iglesias e Oristano, e Villacidro, con 5400 abitanti, al sud-est di Guspini, sul piede orientale del Monte Linas.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Cagliari sono: Samassi, all'oriente di Villacidro; Sanluri, al settentrione di Samassi; San Gavino Monreale, all'occidente di Sanluri; Selargius, al nord-ovest di Quarto Sant'Elena; Serramanna, al mezzogiorno di Samassi; Serrenti, all'oriente di Samassi; Sardara, al nord-ovest di Sanluri; Sinnai, al nord-est di Selargius; Villaputzu, nella parte di sud-est della provincia, presso alla sinistra della Flumendosa; Ullimus, che insieme colla borgata di Orrea forma il Comune di San Vito, all'occidente di Villaputzu; Villasor, al mezzogiorno di Serramanna; Arbus, all'occidente di Guspini; Domusnovas, all'oriente d'Iglesias; Flumini Maggiore, con Miniera di Buggerru, nel mezzo fra Iglesias ed Arbus; Fanadiga, che con Gonnos forma il Comune di Gonnos Fanadiga, al sud-est di Arbus; Sant'Antioco, sulla costa orientale dell'isola omonima; Siliqua, all'occidente di Domusnovas;

Teulada, nella parte più meridionale della provincia; Aritzo, nel mezzo della parte settentrionale della provincia; Baunei, nell'angolo di nord-est della provincia; Isili, nel centro della provincia, colla frazione rurale di Colonia Sarcidano; Jerzu, nel mezzo della parte orientale della provincia; Laconi, al sud-ovest di Aritzo; Lanusei, al nord-est di Jerzu; Nurri, all'oriente di Isili; Seui, nel mezzo fra Lanusei e Laconi; Borore, nella parte di nord-est della provincia; Busachi, sulla sinistra del medio Tirso; Cabras, all'occidente di Oristano; Cùglieri, al mezzogiorno di Bosa; Ghilarza, al mezzogiorno di Borore; Macomer, al settentrione di Borore; Paulilatino, al sud-ovest di Ghilarza; Samugheo, nel mezzo fra Busachi e Laconi; San Lussurgiu, al sud-est di Cùglieri; San Vero Milis, al settentrione di Oristano; Scano Montiferro, al nord-est di Cùglieri; Sedilo, al nord-est di Ghilarza; Seneghe, nel mezzo fra San Lussurgiu e San Vero Milis; Terralba, al mezzogiorno di Oristano, presso la sinistra del Mogoro, ed Uras, al sud-est di Terralba.



Rovine di un tempio, a Girgenti.

Le maggiori città della Provincia di Sassari sono: Sassari, con 31,600 abitanti (36,300 nel comune), nella parte di nord-ovest della provincia, con un Castello, che fu eretto dagli Aragonesi, e colla Fontana del Rossello, edifizio in marmo bianco, nella parte di nord-est della città, con torricelle e statue (tra cui quella equestre di San Gavino) e con sedici getti di limpida acqua; Alghero, con 9000 abitanti (il Comune di Alghero, colla frazione rurale di Valverde, ha 10,100 abitanti), sulla costa occidentale; Ozieri, con 8600 abitanti, nel mezzo della provincia, a 370 metri sul livello del mare; Nuoro, con 6000 abitanti (il Comune di Nuoro, colla frazione rurale di Lollove, ha 6200 abitanti), nella parte di sud-est della provincia, a 581 metri sul livello del mare; Bonorva, con 5800 abitanti (il comune ne ha 6100), nel mezzo fra Ozieri e Bosa, a 476 metri sul livello del mare; Sorso, con 5800 abitanti, al settentrione di Sassari; Tempio, con 5500 abitanti (il comune, che ha nome Tempio Pausania, conta, colle frazioni rurali di Luogosanto, Aglientu, San Pasquale, San Teodoro, Arzachena e Tetti, 11,200 abitanti), nel mezzo della parte di nord-est della provincia; Itiri, con 5500 abitanti, all'oriente di Alghero; Osilo, con 4500 abitanti (il Comune di Osilo, colle frazioni rurali di Santa Vittoria e San Lorenzo, ha 5400 abitanti), all'oriente di Sassari; Villanova

Monteleone, con 4400 abitanti, al sud-est di Alghero, e Dorgali, con 4400 abitanti, all'oriente di Nuoro.

Gli altri luoghi più notevoli della Provincia di Sassari sono: Pozzomaggiore, all'occidente di Bonorva; Tiesi, nel mezzo fra Ozieri e Villanova Monteleone; Bitti, colla frazione rurale di Garofai, al settentrione di Nuoro; Bolotana, all'oriente di Macomer; Fonni, sul piede settentrionale dei Monti del Gennargentu; Mamoiada, al mezzogiorno di Nuoro; Oliena, al sud-est di Nuoro; Orani, al sud-ovest di Nuoro; Siniscola, al nord-ovest del Capo Comino; Benetutti, all'occidente di Bitti; Bono, colla frazione rurale di Sant'Effisio, al settentrione di Bolotana; Buddusò, all'oriente di Ozieri; Mores, all'occidente di Ozieri; Oschiri, nel mezzo fra Ozieri e Tempio; Pattada, colla frazione rurale di Bantine, nel mezzo fra Ozieri e Buddusò; Florinas, al sud-est di Sassari; Nulvi, al nord-est di Osilo; Ossi, nel mezzo fra Sassari e Florinas; Ploaghe, all'oriente di Florinas; Porto Torres (colle due frazioni rurali di San Gavino e Asinara), ch'è il porto di Sassari, nel sito dell'antica Turris Libissonis; Sennori, vicino a Sorso, al sud-est; La Maddalena (colla frazione di Caprera), sulla costa meridionale dell'isola omonima, gran porto di guerra; infine Terranova Pausania, nell'interna estremità del Golfo di Terranova.

Così, o mio paziente lettore, io sono giunto al termine del mio discorso intorno all'Europa ed alle singole parti di questa. Però, a render tale mio discorso completo, stimo necessario di aggiungere un breve capitolo intorno al Mare Mediterraneo, capitolo che parmi star bene proprio qui, mentre è ancora fresca la ricordanza delle cose lette intorno all'Italia, a quell'Italia, che dentro al detto mare quasi tutta si distende e che del medesimo fu dominatrice gloriosa.

MARE MEDITERRANEO

Sguardo generale. — Differenza di livello tra il Mare Mediterraneo e l'Oceano Atlantico. — Condizioni di profondità. — Natura del fondo. — Evaporazione, salsedine, strati di temperatura. — Principali correnti marine. — Maree. Correnti atmosferiche. — Vulcanismo. — Pesca. — Il Mare Mediterraneo nella Storia.

Il Mare Mediterraneo, che, per usare l'espressione del Poeta, è, dopo gli oceani,

« La maggior valle in che l'acqua si spanda »,

rimane chiuso fra l'Europa, l'Africa e le più occidentali terre dell'Asia, comunicando esso coll'aperto Oceano Atlantico soltanto per mezzo dello Stretto di Gibilterra, il quale ha una larghezza minima di 14 kilometri, fra la Punta Marroqui, al sud di Tarifa, e la Punta Ciris, sulla costa africana. Il suo asse longitudinale è segnato dal 36° parallelo, che taglia la predetta Punta Marroqui, passa ad ugual distanza dalla Punta de Europa e dalla Punta Elmina (le due Colonne d'Ercole degli antichi), taglia il più settentrionale orlo dell'Africa, passa pel Gruppo di Malta, indi fra le Isole di Candia e di Cerigo, poi per la punta meridionale dell'Isola di Rodi; infine rasenta la costa meridionale dell'Asia Minore e raggiunge l'orientale estremità del mare presso alla foce del classico Oronte, dopo di avere, così, attraversato ben 42 gradi di longitudine, il che fa una lunghezza di 3800 kilometri. Siccome, poi, il Mar Nero, il quale, alla sua volta, è un mare mediterraneo quasi indipendente, termina circa sei gradi, ossia, in cifra tonda, 700 kilometri più ad oriente, così noi ci troviamo, qui, davanti ad un braccio dell'oceano, che

« Tra discordanti liti contro 'l Sole »

si avanza per un tratto di ben 4500 kilometri, ch'è quanto dire per più di un decimo della lunghezza dell'Equatore (questa, secondo i computi di Bessel, è di 40,070 kilometri).

Altri mari mediterranei esistono, assai più vasti del nostro (il Mare Mediterraneo Australe Asiatico, con una superficie di 8,246,000 kilometri quadrati, e il Mare Mediterraneo Americano, con una superficie di 4,586,000 kilometri quadrati), ma nessuno di essi, relativamente parlando, ha un così grande sviluppo longitudinale e un così perfetto carattere di chiusura.

Considerato nella sua massima estensione, il nostro mare ha una superficie di 3,082,260 kilometri quadrati, ch'è quanto dire un terzo della superficie di tutta l'Europa. Della qual superficie, 2,281,000 kilometri quadrati spettano al Mare Mediterraneo propriamente detto, 131,500 al Mare Adriatico, 196,350 al Mare Egeo, 11,660 al Mare di Marmara, 424,000 al Mar Nero e 37,600 al Mare d'Azov.

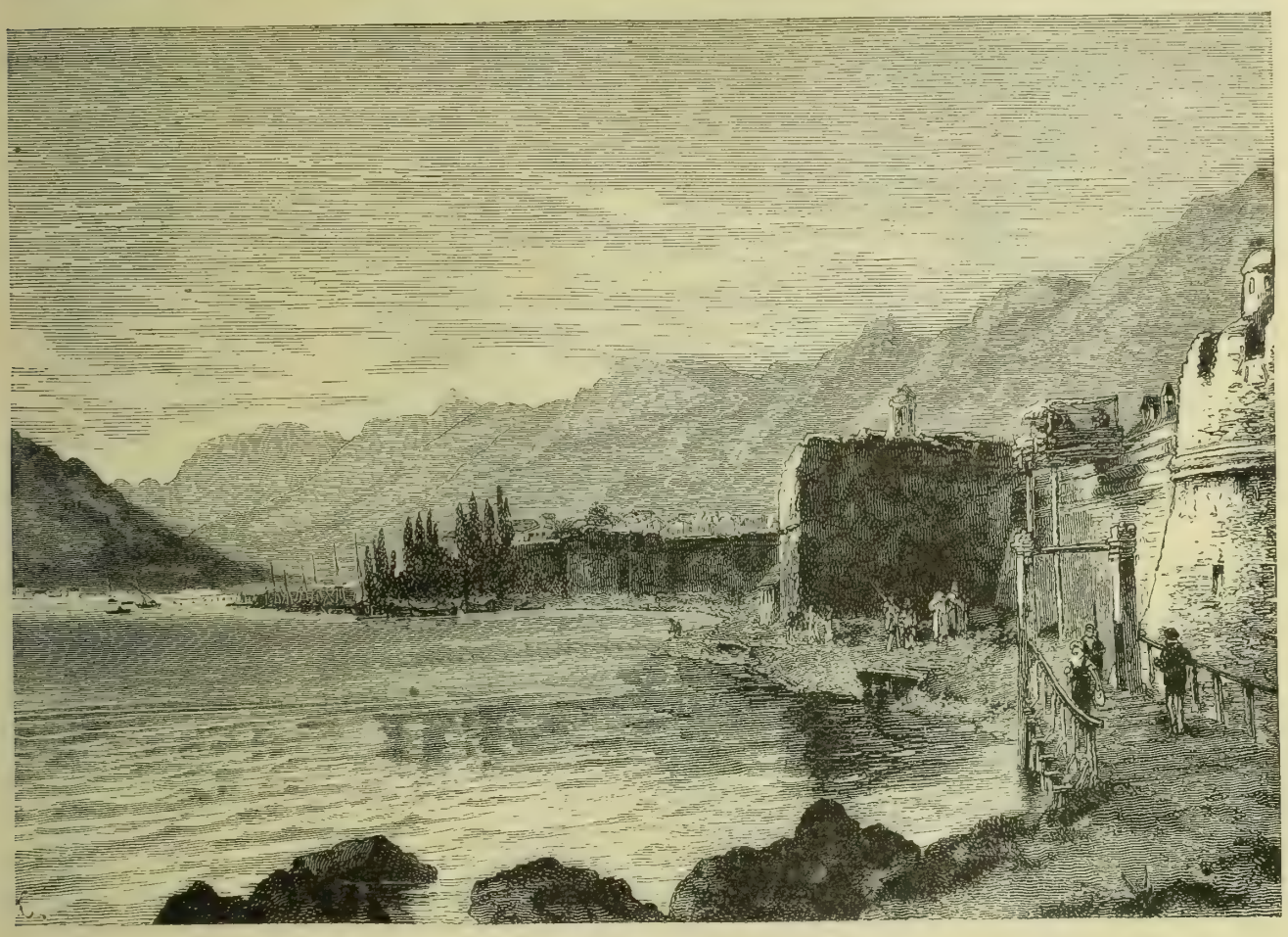
Le coste, poi, del Mare Mediterraneo hanno uno sviluppo di 29,449 kilometri, e precisamente 18,180 in Europa, 6300 in Asia e 4968 in Africa. E di tale sviluppo di coste, 22,044 kilometri spettano al Mare Mediterraneo propriamente detto, al Mare Adriatico ed al Mare Egeo, 4 kilometri allo Stretto dei Dardanelli, 877 kilometri al Mare di Marmara, 94 kilometri al Bosforo, 4913 kilometri al Mar Nero e 1472 kilometri al Mare d'Azov.

E ancora conviene avvertire che la superficie complessiva delle isole contenute nel Mare Mediterraneo è di 102,044 kilometri quadrati, dei quali 101,700 rappresentano la somma delle superficie di tutte le isole che si trovano nel Mare Mediterraneo propriamente detto, nel Mare Adriatico e nel Mare Egeo, 182 quella delle isole del Mare di

Marmara, 54 quella delle isole del Mar Nero e 108 quella delle isole del Mare d'Azov.

L'asse minore del Mare Mediterraneo è lungo poco meno di 1700 kilometri. Tale asse, che resta proprio nel mezzo del mare, ha la direzione di nord-nord-ovest a sud-sud-est, fra il Meridiano di 13° 30', passante per la settentrionale estremità del Mare Adriatico, e il Meridiano di 20° all'est di Greenwich, passante per la più interna parte della Gran Sirti. Di cotesto medesimo asse l' estremità settentrionale trovasi alla latitudine boreale di quasi 46° e l'estremità meridionale tocca la latitudine boreale di quasi 30°. Preso nella sua massima estensione, il Mare Mediterraneo, arriva sino alla latitudine boreale di 46° 35', col Golfo di Odessa, e di 47° 12', colla estremità di nord-est del Mare d'Azov.

Il nostro mare viene attraversato nel mezzo da un gran ponte di terraferma formato dalla Penisola d'Italia, dalla Sicilia e dall'africana Penisola del Capo Bon. Tra queste



Marina di Cattaro.

due ultime terre il ponte è rotto da un braccio di mare largo 148 kilometri; ma sotto l'acqua esiste, quasi basamento del gran pilone mancante, il gran Banco Adventure, che dalla Sicilia si stende verso occidente incontro all'Africa vicina.

Cotesto ponte forma la naturale divisione del gran corpo del Mare Mediterraneo in due distinti bacini, uno occidentale, avente circa un milione di kilometri quadrati di superficie, e l'altro orientale, avente circa un milione e trecentomila kilometri quadrati di superficie, dall'uno all'altro dei quali si passa per mezzo dello Stretto di Sicilia, fra l'isola di questo nome e la Penisola del Capo Bon, e per mezzo dello Stretto di Messina, fra la Sicilia e la Penisola d'Italia.

Il Bacino Occidentale del Mare Mediterraneo, le cui acque battono le coste della Sicilia e della Barberia, al sud; quelle della Penisola d'Italia, all'est; quelle della Liguria e della Provenza, al nord, e quelle della Spagna, all'ovest, e dentro al quale sorgono, all'est, le grandi Isole di Sardegna e di Corsica, coll'asse longitudinale di sollevamento diretto dal mezzogiorno al settentrione, e all'ovest le Isole Baleari (le Baleari proprie e il minor gruppo delle Isole Pitiuse), coll'asse longitudinale di sollevamento diretto dal nord-est al sud-ovest, il Bacino Occidentale, dico, del Mare Mediterraneo, presenta la figura di un triangolo, avente il vertice a Genova e la base in Africa e in Sicilia, dallo Stretto di Gibilterra al Faro.

Le dimensioni di tale triangolo, misurate in linea diritta, sono, presso a poco, le seguenti: 1900 kilometri la base, 1550 kilometri il lato occidentale, dallo Stretto di Gibilterra a Genova; 900 kilometri il lato orientale, da Genova al Faro, ed altrettanto l'altezza, da Genova a Bona.

Caratteristica di cotesto bacino è la forma tondeggiante dei golfi, tra i quali i più considerevoli sono: il Mare delle Baleari, o Golfo di Valencia, fra le Isole Baleari e la costa di nord-est della Spagna; il Golfo del Leone, o, come i Francesi lo chiamano, Golfe du Lion (il « Lyghion Colpos » degli antichi Greci), fra il Capo Creus, il Delta del Rodano e la Presqu'île des Giens (all'oriente di Toulon, presso alle Iles d'Hyères); il Mar Ligure, la cui parte settentrionale è il Golfo di Genova e il cui limite meridionale è segnato da una linea che dalla predetta penisola viene diritta verso oriente alla costa toscana, toccando Capo Corso e Capraia; infine quel vastissimo mare tutto quanto italiano, che si chiama Mare Tirreno e che da nord-ovest a sud-est, dall'Isola di Capraia al Faro, si allunga per 725 kilometri.

Il Bacino Orientale del Mare Mediterraneo presenta, nella sua parte principale, la figura di un rettangolo, lungo, da occidente a oriente, sul 35° parallelo, 2350 kilometri. Tale bacino ha le seguenti principali linee di larghezza: sul 15° meridiano (il Meridiano dell'Etna) 500 kilometri; sul 19° meridiano (il Meridiano dello Stretto d'Otranto) 1120 kilometri, sul 25° meridiano (il Meridiano del Monte Ida, nell'Isola di Candia) 560 kilometri e sul 30° meridiano all'est di Greenwich (il Meridiano di Alessandria d' Egitto) 600 kilometri.

Le acque di cotesto bacino battono, al nord, le coste della Sicilia, dell'Italia Meridionale, della Grecia e dell'Asia Minore; all'est, le coste della Siria; al sud, le coste africane dell'Egitto, della Cirenaica e della Tripolitania, e all'ovest la costa della Tunisia.

La metà occidentale, poi, del bacino si chiama: all'ovest, fra la Sicilia e la Tunisia, Mare Africano, e forma, ivi, nella costa d'Africa, i due Golfi di Tunisi, o di Cartagine, e di Hammamet, trammezzo ai quali si protende verso il nord-est la Penisola del Capo Bon; al sud-ovest, Golfo di Gabes (la « Syrtis minor » degli antichi); al nord, fra la Sicilia e l'Italia Meridionale, da una parte, e la Grecia dall'altra parte, Mar Jonio, e forma, ivi, nell'Italia, lo Stretto di Messina, il Golfo di Squillace e il vasto Golfo di Taranto e nella Grecia il Canale di Corfù, il Golfo d'Arta, i due Golfi comunicanti di Patrasso e di Corinto (o di Lepanto), il largo Golfo di Arcadia e i Golfi di Coroni (o di Messenia) e di Marathonisi (o di Laconia); al sud-est, infine, fra la Tripolitania e la Cirenaica, Gran Sirti (« Syrtis maior » degli antichi).

Delle poche isole contenute in cotesta parte del Mare Mediterraneo, le maggiori sono le Isole Jonie (Zante, Kefalonia, Levcas e Corfù), presso la costa della Grecia; ma la più importante è Malta, la maggior isola del gruppo omonimo, poco più di cento kilometri al sud-ovest del Capo Passaro, proprio nel punto più opportuno per dominare il passaggio dall'uno all'altro dei due grandi bacini. Le altre isole entro il medesimo mare sono: all'ovest, nel Mare Africano, Pantelleria e le così dette Isole Pelage (Linosa e Lampedusa); al sud-ovest, nel Golfo di Gabes, le isole Kerkenna, al nord, e l'Isola di Gerba al sud, e all'est, Sapienza e Sciza (o Caprera) e Cerigo e Cerigotto, le due prime all'occidente e le due ultime all'oriente del Capo Matapan.

La parte più orientale del Mar Mediterraneo, che fra le Isole di Cerigo, Candia, Casos e Scarpanto e la meridionale catena delle Cicladi assume il nome di Mare di Candia, e fra l'Asia Minore e l'Egitto quello di Mare del Levante, presenta i seguenti golfi: sulla costa africana, da occidente a oriente: il Golfo di Bomba, fra il Ras et-Tin e il Ras Belgamma; il Porto di Tebruk, poco all'est del Ras Belgamma; il Golfo di Solum, fra il Ras al-Milhr e il Ras Halaima; il Golfo di Bušaifa, fra il Ras alem Rum e il Ras el-Canais; il Golfo di Canais, subito all'est del capo omonimo; il Golfo degli Arabi, all'ovest di Alessandria, e la Baia di Abukir, fra la Punta di Abukir e la Bocca di Rosetta; sulla costa dell'Asia Minore, da oriente a occidente: il Golfo di Iscanderun, o di Alessandretta, e il vasto Golfo di Adalia, la cui apertura ha per punti estremi, all'est, il Capo Anamur e all'ovest il Capo Chelidonia.

Candia, con una superficie di 8600, e Cipro, con una superficie di 9600 kilometri quadrati, sono le due isole di questa parte del Mare Mediterraneo; entrambe sul 35° parallelo, la prima all'ovest e la seconda all'est.

Al lato settentrionale dal rettangolo formato dal Bacino Orientale del Mar Mediterraneo si connettono i due minori bacini del Mare Adriatico e del Mare Egeo; il primo con un asse longitudinale di 800 kilometri, da sud-est a nord-ovest, dallo Stretto d'Otranto (70 kilometri dal Capo d'Otranto al Capo della Linguetta) sino a Venezia, coi Golfi di Manfredonia, di Venezia e di Trieste, nell'Italia; col Quarnaro, coi numerosi canali dell'Arcipelago Dàlmato, colle Bocche di Càttaro, col Golfo del Drin e colla Baia di Valona, nella Penisola Balcanica; il secondo (che, insieme col già ricordato Mare di Candia, forma un solo bacino, al quale s'addatterebbe assai bene il nome di Mare Ellenico), con un asse longitudinale di 500 kilometri, dal mezzogiorno al settentrione, sul 25° meridiano all'est di Greenwich, dalla meridionale catena delle Cicladi sino alla costa al nord-est dell'Isola di Taso, o Thasos, fra la Grecia, all'ovest, coi Golfi di Nauplia (o d'Argo), di Egina, di Petali, di Lamia, o Maliaco, e di Volo e coi Canali di Evripo e di Atalanti (fra i due Golfi di Petali e di Lamia) e di Oreos e di Trikeri (all'oriente dei Golfo di Lamia); la Macedonia, al nord-ovest, coi Golfi di Saloniki, di Cassandra, di Haghion Oros (ossia di Monte Santo) e di Rendina, o d'Orfani; la Tracia al settentrione, coi Golfi di Cavala e di Xeros, e l'Asia Minore, all'oriente, coi Golfi di Edirmid, di Ciandarlik, di Smirne, di Scalanova, di Mendelia e di Cos, e con dodici principali gruppi di isole.

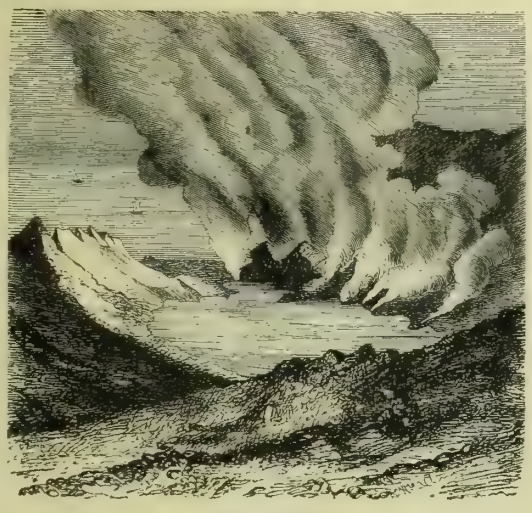
Cotesti principali gruppi di isole del Mare Egeo sono quelli di Scarpanto, delle Sporadi Meridionali, delle Cicladi, delle Isole Argoliche, di Egina, delle Isole Attiche, di Eubea, delle Sporadi Settentrionali, delle Isole sparse nel Mare Egeo Settentrionale, di Lesbos, di Chios e di Samos.

Il Gruppo di Scarpanto, nell'estrema parte di sud-est del mare, comprende le Isole di Carpathos (ossia Scarpanto), Casos, Saria e, più all'ovest, le piccole Isole di Armathia, Astakia, Unia, Chamilonisi, Avgon, Caravi e Safrana.

Il Gruppo delle Sporadi Meridionali, davanti alla costa di sud-ovest dell'Asia Minore (la costa della regione che in antico si chiamava Caria), si compone di due serie d' isole

una maggiore orientale ed una minore occidentale. La prima serie comprende, da sud-est a nord-ovest, le seguenti isole principali: Rodi (in greco, Rhodos), Cos e Nicaria (l'antica Icaria); comprende inoltre le seguenti isole minori: fra Rodi e Cos: Limniona, Charki, Tilos (o Piscopi), Nisyros e Yali; al settentrione di Rodi, Symi; fra Cos e Nicaria, Cappari, Calymnos, Leros, Lipsos, Arki, Patinos (l'antica Patmo), Furni e, più all'oriente, Gaidaro e Farmaco. La seconda serie, poi, ha nel mezzo l'Isola di Astropalia (Astipalea pur detta all'antica e dagl'Italiani chiamata Stampalia); al sud, l'Isola di San Giovanni, o Isola Sirina, e le Isolette di Tria Nisia, Safrani (o Adelfi) e Cunupia; all'est, l'Isoletta di Panteleusa, o della Madonna; all'ovest, l'Isola di Hermonisi, o di Ofidusa, e al nord le Isole di Levitha e di Kinaros.

Le Isole Cicladi (ne parlai già nel capitolo della Penisola Balcanica; ma stimo opportuno di ripeterne in questo luogo i nomi) sono disposte in due gruppi, uno settentrionale, fra il 38° e il 37° parallelo, e l'altro meridionale fra il 37° e il 36° parallelo. Il gruppo settentrionale comprende le seguenti isole: all'oriente, Myconos, Delos, Tinos e Andros; nel mezzo, Ghiura (o Ghyaros) e Syra; all'occidente, Zea (o Keos), Thermia (o Kythnos) e Serifos (o Livadion); al mezzogiorno, da ovest ad est, sul 37° parallelo, Sifnos, Stronghylon, Episcopi, Antiparos, Paros, Naxia (o Naxos), Macariaes e Denusa. Il gruppo meridionale, poi, comprende le seguenti isole: da est ad ovest, Amorgos, Caros, Cufonisi, Skinusa, Hiraclia, Nios (o Ios), Sikinos, Polycandros (o Folegandros), Polinos, Kimolos (o Argentiera), Milos, Antimilos (o Erimo), Ktinia (due isolette) e Falconera (o Geracunia) e, nella parte di sud-est del gruppo, Amorgopulon, Santorin (o Thira), Thirasia, Christiana, Ascania, Pachia, Macrya, Ftini e Anafi.



Isola Giulia.

Il Gruppo delle Isole Argoliche comprende le Isole di Spetsa, o Spezzia, Spetsapulon, Trikeria, Dhocos, Hydra, Poros (o Calauria), Kyra e Dhiaporia. Il Gruppo di Egina comprende l'isola di questo nome e le minori Isole di Anghistri e Moni. Il Gruppo delle Isole Attiche comprende le seguenti isole: all'occidente dell'Attica, Salamis, o Salamina, Fleva e Gaidaro Nisi; al mezzogiorno dell'Attica, Haghios Gheorghios (San Giorgio), ossia Belbina, e al sud-est dell'Attica, Macronisi. Il Gruppo di Eubea comprende, oltre alla grande isola di questo nome (chiamata anche Evvia, Evripos, Negroponte), le piccole Isole di Petali e di Mandilon, al sud, e l'Isola di Pondico, presso la punta di nord-est di Eubea. Le Sporadi Settentrionali, al nord-est dell'Eubea, si compongono di due gruppi distinti, uno al nord e l'altro al sud del 39° parallelo, il primo per la maggior parte all'ovest del 24° meridiano ed il secondo più vicino al 25° che non al 24° meridiano all'est di Greenwich; quello colle Isole di Scopelos, Skiathos, Chiliodromia, Sarakino (o Peristeri), Licorima, Pelagonisi, Ghiura, Psathura, Piperi e Scanzura, e questo coll'Isola di Skyros e colle Isolette di Skyropulon e Valaksa.

Le Isole Sparse nel Mare Egeo Settentrionale sono: al sud, nel mezzo, Haghios Evstratios, o Haghios Strati, e Limnos; all'est, Tenedos, Imbros e Samothraki; al nord, Taso (o Thasos). Il Gruppo di Lesbos comprende, oltre alla grande isola di questo nome, le Isolette di Mosconisi, nel Golfo di Edirmid, e di Ayanos, presso la costa, sul 39° parallelo, le « Arginussæ insulæ » degli antichi, famose per la vittoria navale degli Ateniesi nell'anno 406 avanti Cristo. Il Gruppo di Chios comprende le seguenti isole: Chios, all'ovest della Penisola del Monte Cara Burun; Psara e Antipsara, al nord-ovest di Chios; Spalmadori, Goni e Lytri, fra Chios e la predetta penisola, e Macronisi, nel Golfo di Smirne. Finalmente il Gruppo di Samos comprende la grande isola di questo nome, all'ovest della Penisola del Samsun Dagh (il « Mycale mons » degli antichi), e della Isoletta di Samopulo, al sud dell'isola maggiore.

Dall'angolo di nord-est del Mare Egeo, lo Stretto dei Dardanelli (« Ellesponto » degli antichi), fra la Penisola di Gallipoli e la costa dell'antica Troade, mette al piccolo bacino del Mare di Marmara (dagli antichi chiamato « Proponti »), che, nella sua parte occidentale, contiene le Isole di Marmara (« Proconnesus » degli antichi), Afsia e Aloni e nella sua parte orientale, dove sono le Isole di Calolimni e, più all'est, del Principe (« Demonnesi » degli antichi) forma i due Golfi di Ingir (Ingir Liman) e di Ismid (o di Nicomedia), i quali anticamente erano detti « Sinus Cianus » (cioè Golfo di Cio) il primo, e « Sinus Astacenus » (cioè Golfo di Astaco) il secondo.

Dal Mare di Marmara il Bosforo, ossia, come anche si chiama, lo Stretto di Costantinopoli, mette nel grande bacino interno del Mar Nero, che gli antichi chiamarono « Pontus Euxinus ». Resta chiuso, cotesto bacino, fra la Tracia, la Bulgaria e la Rumania, all'ovest; la Russia Meridionale, al nord; il Caucaso, all'est, e l'Armenia Marittima (col capoluogo Trebisonda) e l'Asia Minore, al sud, e nella sua parte settentrionale forma il Golfo di Odessa, all'ovest, ed il Mar d'Azov, all'est della Penisola di Crimea, il primo con ampia apertura, di 300 kilometri, sul 45° parallelo, fra la detta penisola e le Bocche del Danubio, ed il secondo coll'angusto ingresso dello Stretto di Kerč.

Dato, così, uno sguardo generale al Mare Mediterraneo, prendiamo ora a considerarne le condizioni di livello (rispetto all'Oceano Atlantico), di profondità, di temperatura, di evaporazione e di salsedine, valendoci specialmente, per questa parte del presente capitolo, dell' « Handbuch der

Ozeanographie » di Georg von Boguslawski e di Otto Krümmel (eccellente libro, stampato a Stuttgart, in due volumi, nel 1884 e nel 1887) e dei dati che il professore Giovanni Marinelli raccolse in « Recenti studi idrografici e talassografici nel Mediterraneo », lavoro comunicato alla Regia Accademia di scienze, lettere ed arti in Padova, nella tornata del giorno 15 marzo 1885.

Stante l'evaporazione fortissima, che per l'alta temperatura avviene alla superficie del Mare Mediterraneo e a cui mai non recano adeguato compenso nè le piogge nè i tributi dei fiumi, e stante anche il montare delle acque dell'Oceano Atlantico sulle coste occidentali dell'Europa per l'azione dei predominanti venti di ponente, si nota una considerevole differenza di livello tra il Mare Mediterraneo e l'Oceano Atlantico. Negli anni 1825-1827, degli ingegneri francesi, dopo una accurata triangolazione eseguita lungo il Sistema dei Pirenei, calcolarono a 73 centimetri la maggior altezza dell'Oceano Atlantico in confronto del Mare Mediterraneo. Più tardi, Bourdaloue, per via di rilevamenti geometrici, trovò che il mare era a Brest 162 centimetri più alto che a Marsiglia, e a Bayonne 85 centimetri più alto che a Bouc, alla foce del Rodano. Poscia l'ingegnere Bouquet de la Grye, in base alle sue ricerche intorno alla densità delle prove d'acqua da lui raccolte, a bordo del « Travailleur », nel Golfo di Guascogna e presso alle Bocche del Rodano, trovò, giusta la differenza di peso specifico delle prove stesse, che il mare alla foce della Gironde era 72 centimetri più alto che alle Bocche del Rodano e 80 centimetri più alto che a Nizza. Infine, dai rilevamenti per la misura del Grado Europeo si concluse essere l'Oceano Atlantico, in generale, 60 centimetri più alto del Mare Mediterraneo.

La conoscenza delle condizioni di profondità del Mare Mediterraneo è dovuta specialmente ai pazienti lavori di scandaglio degli Inglesi e dei Francesi ed a quelli compiuti, sotto la direzione del contrammiraglio Magnaghi, dall'Ufficio Idrografico della Regia Marina Italiana. Sui risultati di sì fatti lavori il professore Marinelli disegnò la sua « Carta del Mediterraneo, colle profondità marine », della quale ora io intendo di valermi, per provare a significar, con discorso brevissimo, al mio lettore, la conformazione del gran vaso, entro al quale le acque di questo nostro mare si raccolgono.

Nel bacino occidentale si notano due enormi abissi, uno all'oriente della Sardegna, nel Mare Tirreno, dove i più bassi punti del fondo sono a più di 3700 metri sotto il pelo dell'acqua, e l'altro all'occidente della Sardegna, fra questa e le Isole Baleari, meno profondo del primo, ma certo anch'esso discendente fino ai 3000 metri, quello avente il suo asse di massima profondità diretto dal nord-ovest al sud-est e questo avente il medesimo asse diretto dal nord al sud. Dalla parte meridionale di questo secondo abisso una valle larghissima, e profonda da 2600 a 2900 metri, si protende verso occidente, fra il gran banco, sopra cui sorgono le Isole Baleari, e la costa dell'Algeria, sino, presso a poco, alla linea dalla città di Oran alla città di Almeria. All'ovest di cotesta linea il fondo si mantiene, per breve tratto, a quasi 2000 metri; poi si alza, tra Melilla e Motril, fino a 840 metri, per discendere di nuovo sino a 1450 metri, tra il Capo Alhucemas e la città di Malaga. Nello Stretto di Gibilterra, il fondo, da oriente a occidente si eleva da 1000 metri, al sud-est della Punta de Europa, fino a 757 metri, al sud-est della Punta Marroqui, e poi ancora fino a 500 metri, al sud-ovest della detta punta.

Altro vallone immenso, profondo da 2200 fino a più di 2600 metri, è quello che dalle Isole Baleari si stende verso il settentrione sino alla costa della Provenza e verso il nord-est sino alla Liguria e fino quasi alla Corsica. Un minore abisso, di 3000 metri, si trova al sud della Sardegna ed è disposto dal nord-ovest al sud-est così, che termina presso a quel banco sopra il quale sorge l'Isola di Galita.

Piccola è la profondità del mare fra la costa di Tunisi e la Sicilia, dove, dall'occidente all'oriente, si notano questi estesissimi banchi: Banco Keith, profondo da 100 a 200 metri, e Banco Squerque, con profondità di 200, di 100 e di 50 metri; Banco Adventure, profondo da 50 a 100 metri e stendentesi quasi dalla costa di Mazzara del Vallo sino all'Isola di Pantelleria; indi la Secca del Vulcano, il Banco Terrible, il Banco delle Pinne Marine, il Banco di Alga e il Banco di Madrepore. Bassissima è tutta la zona marina che accompagna la costa orientale della Tunisia e la costa della Tripolitania. Ma se, da quest'ultima costa, noi, figurandoci di camminare sul fondo asciutto (come già gli Ebrei nel Mar Rosso), ci dirigiamo verso il settentrione, ci troviamo subito nella poco gradevole condizione di chi dalla cima di un altissimo monte discende giù per il trarotto ripidissimo fianco, volendo raggiungere la valle oscura e lontana. Da 1600 metri ci abbassiamo a 1900 e poi a 3000, a 3200, a 3500 e fino a 4000 metri e allora ci troviamo proprio nel mezzo del gran bacino ch'è fra le due Isole di Candia e di Sicilia. È questa la massima profondità nel Bacino Orientale del Mare Mediterraneo, in cui l'abisso immane, spaventoso, si distende dalla costa etnea verso l'oriente fino circa nel mezzo fra l'Isola di Cipro e le Bocche del Nilo.

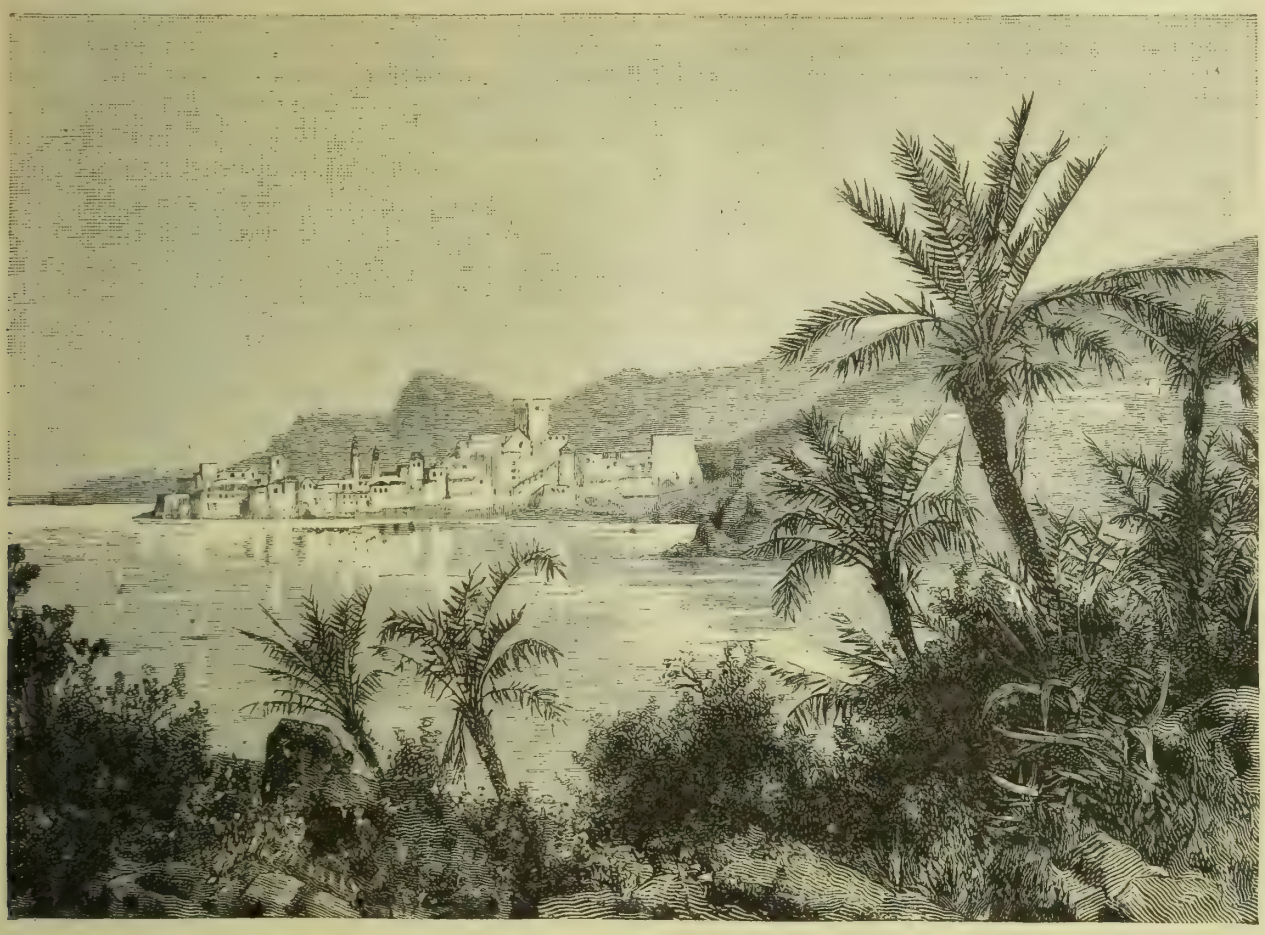
Nel Mare Adriatico troviamo un fondo molto rialzato. Soltanto nella parte di sud-est, fino alla linea dalla Penisola del Gargano a Pelagosa e da questa a Ragusa nella Dalmazia Meridionale vediamo esistere un avvallamento di più che 500 metri, fino a un massimo di 1645 metri, che si troverebbe all'incirca nel mezzo fra Bari e la foce del Drin. Al nord di quella linea, sino al Parallelo del Po, si trova il fondo, successivamente, a 140, a 130, a 100, a 70, a 50 e a 40 metri dal pelo dell'acqua. Al nord, poi, del Parallelo del Po, fra l'Istria e la Laguna di Venezia, il pelo dell'acqua resta a soli 25 metri dal fondo. In una sola parte del Mare Adriatico al nord della Penisola del Gargano si trova una profondità superiore ai 200 metri ed è proprio nel mezzo del bacino, fra la costa abruzzese e l'Isola di Lissa.

Molto profondo è il Mare di Candia, sotto al quale trovasi un gran vallone longitudinale, dall'Isola di Cerigotto all'Isola di Tilos, di 1200 fino a 2000 metri. Nel Mare Egeo, all'ovest e all'est del gran Banco delle Cicladi e nella parte di mezzo del rimanente bacino, la profondità

varia dai 500 ai 900 metri, raggiungendo, a quanto credesi, un massimo di poco più di 1225 metri, fra le Isole di Samos, Chios ed Andros. Nello Stretto dei Dardanelli si trova una profondità massima di 104 metri, presso Chanak Calessi. Relativamente assai profondo è il Mare di Marmara, massime nella sua parte settentrionale, dove il fondo si avvalla sino a 1344 metri. Nel Bosforo si nota una profondità media di 50 a 75 metri e solamente in pochi punti trovasi una profondità massima di 100 metri.

Del Mar Nero si sa che è bassissimo nella sua parte di nord-ovest, dove soltanto in pochi punti il fondo si trova a 60 metri sotto il pelo dell'acqua, e nella sua parte più settentrionale, cioè nel Mar d'Azov, nel cui mezzo si nota una profondità di 13 metri soltanto. Ma fra il Bosforo e la Penisola di Crimea fu constatata una profondità di 1100 fino a 1950 metri.

In generale, poi, il fondo del Mare Mediterraneo è costituito da uno strato di materia cretosa, formata princi-



Ragusa in Dalmazia.

palmente di fango (trasportato dai fiumi) e di carbonato di calce, che viene incessantemente e abbondantemente prodotto dai gusci dei molluschi. Lungo le coste, poi, e specialmente davanti alle foci dei fiumi si trovano dei banchi di arena di varia estensione e composizione.

Il Mare Mediterraneo, per la sua forma e particolare disposizione, si trova soggetto ad una temperatura relativamente molto alta, la quale, assecondata dai venti, vi è causa d'una copiosissima evaporazione. In via sommaria si calcolò che questa in un anno porti via uno strato d'acqua di un metro e ventisette centimetri, verso il compenso di cinquantasette centimetri d'acqua, che nel corso di un anno vi precipita sotto forma di pioggia o di neve: quindi una perdita annua di circa 1800 kilometri cubici di acqua, per un terzo appena compensata dal tributo dei fiumi. Da tal fatto dipende il forte grado di salsedine dell'acqua del Mare Mediterraneo: dal 36 sino al 39 per mille nel gran bacino, dal 33 al 38 nel Mare Adriatico. Però nel Mar Nero, stante la grande quantità d'acqua dolce che i fiumi della Russia vi trasportano, la salsedine è appena di 19 per mille. E dalla maggior salsedine dipende poi la maggior densità delle acque mediterranee, in confronto delle atlantiche, e quindi anche le differenze di livello, di cui già feci cenno, e le varie correnti.

Rispetto, poi, alla temperatura delle acque mediterranee, dirò che in queste esistono due strati, uno superiore, di spessore vario, dai 180 fino agli 850 metri, a temperatura variabile (corrispondente alla temperatura dell'aria), e l'altro inferiore, a temperatura costante, di circa $13,_5{}^{\circ}$.

Le correnti principali, dette di compensazione, sono due: quella dello Stretto di Gibilterra e quella del Bosforo. Per lo Stretto di Gibilterra entra dall'Oceano Atlantico nel Mare Mediterraneo una forte corrente, la quale, addossandosi alla costa africana, va diritta verso l'oriente fino al Canal di Sicilia. Là giunta, si divide. Un ramo della corrente si avvia verso la costa settentrionale della Sicilia, s'incontra con un'altra corrente discendente lungo la costa calabrese e produce con questa quelle correnti e controcorrenti, dette rema montante e rema scendente, le quali costituiscono i movimenti caratteristici del mare nello Stretto di Messina. L'altro ramo della corrente atlantica passa davanti al Capo Bon (questo è pericoloso alle navi che dall'oriente vanno all'occidente), attraversa il Mare delle Sirti, lambisce la costa della Cirenaica e quella dell'Egitto, dove si carica del fango portato dal Nilo e, così fatta torbida e pesante, va a inarenare i porti della Siria. Nel Golfo di Alessandretta la corrente deve necessariamente assumere la direzione verso l'occidente, lungo la costa meridionale dell'Asia Minore. Al di là di Rodi, poi, essa s'incontra colla corrente del Bosforo, che dal Mar Nero porta, attraverso il Mare Egeo, molta acqua al gran bacino. Nel Mare Adriatico la corrente dell'acqua, lungo la costa balcanica, va verso il settentrione e lungo la costa italiana verso il mezzogiorno.

Irregolari e, in generale, deboli, in qualche luogo persino inavvertibili, sono nel Mare Mediterraneo il flusso ed il riflusso.

Altro fatto caratteristico per questo mare è la irregolarità delle grandi correnti atmosferiche e la considerevole varietà di venti locali. All'ovest dello Stretto di Gibilterra, fra il Capo di San Vincenzo e il Capo Spartel, domina il pericoloso libeccio. All'est dello stretto dominano, con assai irregolare vicenda, venti di settentrione e di ponente. Sulle coste spagnuole soffiano, durante l'inverno, violenti, i freddi venti di terra. Sulle coste della Granada, i birazones (burrasche di sud-ovest) sollevano, nell'inverno, le acque ad altissime onde, mentre i venti levantini portano nebbia fitta. Nel Golfo del Leone sono frequenti i colpi di vento dal sud-est e le ondate improvvise, a cui si aggiunge il freddo mistral (detto anche mistraon, o la bise, o la grippe), che in primavera visita poco gradevolmente anche il bacino di Nizza. Sulle coste liguri e tirreniche domina il libeccio. Nei golfi di queste coste sono frequenti i colpi di vento di terra, le così dette raggiature (dette burrasche, nelle Calabrie). Nel tempo fra lo spirar dei venti di mare e lo spirare dei venti di terra subentra nel mare, presso alle dette coste, uno stato di calma, a cui si dà il nome di bonaccia. Nelle acque di Corsica sono, d'estate, frequenti i venti montanini, chiamati ràffiche, che rinfrescano l'aria, ma talvolta riescono pericolosi ai piccoli bastimenti. Sulle coste della Sardegna è frequente il tempestoso maestrale. Nella Sicilia i venti sono straordinariamente variabili. Vi prevalgono però quelli di ponente e di settentrione, tra cui il mamatili, considerato come una propagine del maestrale. Nello Stretto di Messina domina spesso una calma, detta lipsa, col cielo coperto di nere nubi, mentre all'intorno avviene con tutta forza il sibilante giuoco del vento. Il Gruppo di Malta ha due capitali nemici nel gregale, o vento di nord-est, e nel sirocco, o vento di sud-est, che bene spesso spira anche sopra la Sicilia, facendosi in modo speciale sentire a Palermo.

Nel Mare Adriatico i venti seguono, in generale, la direzione dell'asse longitudinale del mare stesso. Durante l'estate sono, per lo più, leggeri e variabili, con frequenti bonacce e con qualche colpo di vento, di quando in quando. I più notevoli venti di questo mare sono: il siffanto, di sud-ovest; i furiani, della regione del Po; la bora, di nord-est, dai Dàlmati chiamata sebenanza. Nel Mar Jonio sono frequenti le ràffiche ed è molesto un vento caldo di levante, detto il vento del golfo. Nel Mare Egeo dominano, a tempo quieto, gli etesii (« mel-tem », cioè tempo quieto, dei Turchi), che spirano con gran regolarità dal nord per circa 40 giorni. Gli etesii proprii cominciano verso la metà di giugno e spirano soltanto di giorno. Nel medesimo mare sono, durante l'inverno, assai frequenti, ma per lo più passeggere, le furiose burrasche.

Nello Stretto dei Dardanelli e nel Bosforo i venti soffiano « in su ed in giù », cioè dal nord-est e dal sud-ovest. Nel Mar Nero non sono molto frequenti le burrasche violente e, quando avvengono, è raro che durino oltre a dodici ore. D'estate vi dominano i venti di tramontana; al principio della primavera e dell'autunno quelli di mezzogiorno.

Nel Mare del Levante i venti sono variabili, in causa specialmente delle alte montagne del Tauro e del Libano. Sono pericolose, durante le tempeste, le coste della Siria, perchè mancano assolutamente di buoni porti. Per le coste settentrionali dell'Africa è da notare che frequenti e pericolosi vi sono i venti di tramontana.

Nelle parti mediane, infine, del gran bacino hanno luogo, non di rado, quei vorticosi movimenti dell'aria (sempre nel centro d'un campo di burrasca), che passano con furia sopra la superficie del mare, cagionandovi le così dette trombe marine.

L'attività vulcanica dentro al Mare Mediterraneo si manifestò certamente con frequenza e con gran forza nelle età passate. Lo attestano le numerose isole di origine eruttiva che in esso si trovano, quali la Galita, Nisida, Procida, Ischia, le Isole Lipari (fra cui Stromboli e Vulcano), Ustica, Pantelleria, Lampedusa, Linosa, Santorin, in alcuna delle quali la detta attività ancora adesso si va palesando. Di vulcani sottomarini attuali se ne conoscono soltanto quattro, di cui uno è quello dell'Isola Giulia e gli altri tre sono noti per una sola eruzione di brevissima durata. Nel mare fra la Sicilia e l'Isola di Pantelleria, a circa 60 kilometri da Sciacca, vennero, nel giugno del 1831, avvertiti dei ribollimenti, con esalazioni fetide. Sul principio del successivo luglio ebbe, ivi, luogo una violenta eruzione, in seguito alla quale, ai 10 del detto mese, cominciò ad affiorare un ammasso di scorie, di ceneri e di pietre vulcaniche, tanto che, ai 16, apparve al capitano Corrao un isolotto alto quasi quattro metri. L'isola poi crebbe fino ad un'altezza di 60 metri e ad una circonferenza di 3700 metri. Ma già dopo i 25 d'agosto cominciò a calare e al principio del 1832 era completamente scomparsa. Prima dell'eruzione, l'ammiraglio Smith aveva in quei pa-

raggi trovato delle profondità di 180 a 190 metri. Nel 1835 il capitano Swiburne vi trovò invece dei banchi assai pericolosi, con circa tre metri d'acqua. Vuolsi che un simile fenomeno sia ivi stato avvertito nel 1632. Certo si ripetè ai 12 d'agosto del 1863. Allora sorse dal mare uno scoglio, alto circa 70 metri, che poi prestissimo scomparve affatto. Adesso si dice che in quel medesimo posto lo scandaglio a 100 metri non tocca il fondo.

Meravigliose veramente sono in questo riguardo le nuove formazioni del piccolo gruppo ellenico dell'Isola di Santorin (l'Isola Thera degli antichi). Cotesto gruppo, in origine, si componeva delle tre Isole di Santorin, Therasia ed Aspronisi ed era sino dalle più remote età indicato dalle leggende come teatro di spaventose scene vulcaniche. Circa due secoli avanti Cristo, alle tre isole antiche se ne aggiunse una quarta, Paleocaimeni, che andò poi crescendo per le eruzioni del 46 dopo Cristo, del 726 e del 1427. Nel 19, o, forse, nel 46 dopo Cristo, sorse una quinta isola, Thia, che poi scomparve e il cui posto viene ora indicato da un bassofondo. Nel 1570 si sprofondò una parte dell'isola maggiore. Nel 1573 sorse l'Isola Microcaimeni e tra il 1707 e il 1712 fece la sua comparsa l'Isola Neocaimeni. Infine, nella formidabile eruzione durata dal 1866 al 1870, sorsero, in mezzo alle altre, l'Isola di Giorgio I e le Isole di Afresia e di Reca, le quali due ultime poi, composte di lave vulcaniche incoerenti, si unirono a Neocaimeni.

Dei vulcani sottomarini noti soltanto per una sola e fugace manifestazione due sono nel Mare Africano, cioè al sud della Sicilia, avvertiti, uno, ai 18 di giugno del 1845

La Valetta.

e l'altro la notte dal 4 al 5 d'ottobre del 1846; il terzo poi si troverebbe all'imboccatura del Porto di Aiaccio, in mezzo alle Isole Sanguinarie, dove fu segnalata una improvvisa eruzione ai 31 di marzo del 1880.

Il Mare Mediterraneo è un ricco fonte di sussistenza per un numero considerevole di abitanti delle sue coste, grazie alla pesca. Il tonno e la sardina, il corallo e le spugne formano principalmente l'oggetto della gran pesca. Il tonno, che si prende con reti particolari, chiamate tonnare, abbonda specialmente presso alla Sardegna. La sardina ha pel Mare Mediterraneo l'importanza che pei mari settentrionali ha l'aringa. Il corallo nobile (corallium rubrum, isis nobilis), che finora fu trovato solamente nel nostro mare, esiste specialmente alle coste di Sardegna, di Corsica, del Golfo del Leone, delle Isole Baleari, delle Isole Lipari, della Sicilia, di Tunisi e di Dalmazia. Le spugne (della specie «spongia usitatissima» o «spongia officinalis») vengono pescate, in estate, dal principio di giugno sino all'ottobre, nel Mar Jonio, nel Mare Egeo e alle coste dell'Asia Minore, della Siria, di Candia, dell'Egitto e della Barberia.

Grande, meravigliosa è l'importanza del Mare Mediterraneo nella Storia. Esso fu un fattore potentissimo di civilizzazione dei popoli. L'antica civiltà, sorta in Oriente, raggiunse sulle sue rive, per opera dei Fenici, degli Elleni e dei Romani, il suo compimento. Tutte le lunghe e sanguinose lotte sulle sue acque o nei paesi ad esso vicini combattute, negli antichi e nei moderni tempi, ebbero per obbiettivo il possesso esclusivo del suo dominio a favore di questo o di quel popolo. Fenici ed Elleni, nel bacino orientale; Elleni e Tirreni, Elleni e Cartaginesi, Cartaginesi e Romani, nel bacino occidentale, fieramente gli uni contro gli altri pugnarono, per riuscire soli padroni del gran mare. L'ultima vittoria rimase a Roma e allora per parecchi secoli il Mare Mediterraneo fu in tutta la sua estensione un immenso lago romano. Caduta quella e scomparso il suo

impero, cominciò un nuovo lunghissimo periodo di lotte; i Bizantini e i Vandali prima, e gli Arabi poi prevalsero; indi sorsero a gran prosperità e potenza le città marittime d'Italia e specialmente Amalfi (astro che presto tramontò), Venezia, Genova e Pisa, le gran rivali, la reciproca gelosia delle quali fu certo una delle precipue cause che impedirono la formazione d'uno Stato marittimo, che tutta l'Italia abbracciasse, ed eccitarono gli Stati dell'Europa Occidentale a misurar le loro forze nella nostra terra, persuasi che, padroni di questa, sarebbero divenuti anche padroni del mare. La dominazione turca stabilitasi, nelle terre dell'antico Impero Bizantino e nei paesi littorali dell'Africa Settentrionale, la pirateria dai Turchi eretta a sistema di governo e la scoperta della via marittima alle Indie pel Capo di Buona Speranza e per l'Oceano Indiano, parvero scemare l'importanza mondiale del Mare Mediterraneo. Ma, dopo la fine del diciottesimo secolo, molti fatti grandiosi contribuirono a far riacquistare a quello tutta la sua importanza antica. Tali fatti furono: il tentativo dei Francesi di stabilirsi in Egitto e in Siria, lo stabilimento degli Inglesi (già sino dal 1704 padroni di Gibilterra) a Malta; la liberazione della Grecia dal giogo turco e il generale indebolimento politico ed economico dell'Impero Ottomano; l'occupazione francese dell'Algeria, che segnò la fine della pirateria barbaresca; la ricostituzione dell'Italia in un solo corpo politico e infine la costruzione del Canale di Suez, onde fu di tanto abbreviata la via marittima dall'Europa Occidentale e Meridionale alle Indie e all'Asia Orientale.

Riacquistata, così, dal Mare Mediterraneo la sua antica importanza, rinacquero le grandi preoccupazioni per il suo dominio; le quali preoccupazioni formano ora, si può dire, il principal fattore della politica europea; sicchè, mentre i vapori e i bastimenti solcano numerosi e sicuri il mare, avendo come principali punti di partenza o di arrivo, in Europa, i porti di Gibilterra, Barcelona, Mahon, Marsiglia, Genova, Cagliari, Livorno, Napoli, Messina, Palermo, Catania, La Valetta, Taranto, Brindisi, Ancona, Venezia, Trieste, Corfù, Canea, Candia, Pireo, Saloniki, Costantinopoli e Odessa; in Asia, Batum, Trebisonda, Smirne, Rodi, Mersina, Alessandretta, Larnaca, Tripoli di Siria, Beirut, Acca e Giaffa, e in Africa, Port-Said, Alessandria, Tripoli, Gabes, Sfax, Tunisi, Bona, Algeri, Oran e Tanger; mentre pel filo elettrico la parola attraversa il mare da Gibilterra per la Valetta ad Alessandria; da Marsiglia a Barcelona, ad Alger e a Bona; da Antibes a Bastia, da Livorno al Capo Corso, da Monte Argentario a Terranova Pausania; dalla Sicilia, per La Valetta, a Tripoli; da Trieste, per Corfù e Candia, ad Alessandria, a Port-Said, al Mar Rosso; da Otranto ad Avlona; da Otranto a Zante; da Alessandria, per Candia e Syra, a Tenedo e di là, da una parte, a Saloniki e dall'altra parte a Costantinopoli e a Odessa; mentre, dico, tanto e così vario moto di commercio succede sopra e sotto la superficie del Mare Mediterraneo, una lotta sorda, ma accanita, si combatte per la preminenza in questo fra le grandi Potenze d'Europa: Granbretagna, Francia ed Italia sono le tre più formidabili concorrenti; l'Austria-Ungheria, costretta dagli avvenimenti a gravitare sempre più verso l'Oriente, non istà paga a quel che possiede, ma tiene lo sguardo fiso a Saloniki e al Mare Egeo, sorvegliata però sempre dalla sua gran rivale la Russia, la quale, credendosi destinata erede dell'Impero Bizantino, aspetta già da gran tempo il momento propizio per celebrare a Costantinopoli il suo supremo trionfo.

INDICE

Abruzzi 593
— e Molise 670
Albania (Monti) 497
Alemtejo 19
Algarve 19
Alpi 343
— di mezzo 352
— Occidentali 344
— Orientali 376
Alsazia-Lorena 452
Andalusia 30
Andorra (Repubblica) 46
Appennini 585
Appennino Etrusco 586
— Ligure 586
— Meridionale 594
— Umbro 588
Aragona 44
Armeni in Russia 278
Arno Inferiore (Pianura) 590
Assia (Granducato) 448
— Nassau 439
Asturie 43
Austria (Impero) 454
— Inferiore 455
— Superiore 457
— Ungheria 454

Baden (Granducato) 448
Balcan 504
Balcanica, Penisola, 483
— — (Abitanti) 516
— — (Animali) 516
— — (Clima) 512
— — (Coste ed isole) 484
— — (Fiumi) 509
— — (Laghi) 512
— — (Regioni) 494
— — (Vegetazione) 515
Baleari 35
Basche, Province, 44
Basilicata 692
— (Monti) 598
Baviera (Regno) 441
Beira 20
Belgio (Regno) 473.
Berlino 432
Boemia 459
Bosforo 486
Bosnia ed Erzegovina 540
Brandenburg 431
Britanniche, Isole, 114

Bucovina 462
Bulgaria (Principato) 538

Calabrie 692
— (Monti) 598
Calmucchi 283
Campagna di Roma 591
Campania 684
— (Pianura e monti) 595
Candia, Isola di, 489
Carinzia 458
Carniola 458
Carpatico, Sistema, 394
Carpazi 394
Castiglia Nuova 36
— Vecchia 39
Catalogna 45
Chiana 588
Cosacchi 270
Costantinopoli 535
— Stretto di, 486
Croazia e Schiavonia (Regno) 469

Dalmate, Isole, 492
Dalmazia 458
Danesi, Isole, 188
Danimarca 185
— (Clima) 190
— (Luoghi principali) 192
— (Regno) 191
— (Vegetali e animali) 191
Danubio 408
— Carpatica, Regione, 392
Dardanelli, Stretto dei, 486

Ebridi 144
Egeo, Isole nel Mare, 487
Elba 404
Ellesponto 486
Emilia 649
Entre Douro e Minho 22
Estremadura (Portogallo) 20
— (Spagna) 38
Europa 1
— (Animali) 8
— (Clima) 7
— (Confini) 1
— (Figura) 1
— (Fiumi) 5
— (Grandezza) 1
— (Isole) 2
— (Laghi) 6

Europa 1
— (Mari) 4
— (Penisole) 1
— (Piante) 8
— (Popoli) 10
— (Posizione) 1
— (Stati) 9
— (Suolo) 2
— di mezzo 303
— — (Animali) 427
— — (Canali) 414
— — (Clima) 418
— — (Laghi) 410
— — (Sistema idrografico) 402
— — (Vegetazione) 426

Fär-Öer 194
Fini 279
Finlandia (Animali) 245
— (Clima) 244
— (Granducato) 245
— (Luoghi principali) 246
— (Piante) 244
— (Suolo ed acque) 243
Fiume 469
Francese, Repubblica, 73
Francia 51
— (Animali) 72
— (Coste ed isole) 62
— (Clima) 66
— (Fiumi) 52
— (Inondazioni) 68
— (Vegetazione) 70
— (Vie d'acqua) 55
— (Nord-Est) 98
— (Nord-Ovest) 110
— (Sud-Est) 89
— (Sud-Ovest) 80
— Centrale 84

Galicia 42
Galizia 462
Geestland 318
Germania (Impero) 427
— (Stati di mezzo) 450
— (Stati settentrionali) 451
— Settentrionale (Bassopiano) 311
— Superiore (Altopiano) 339
Germanica, Regione, 303
— — (Coste ed isole) 305
— — (Fiumi minori) 407
Germanico. Bassopiano, 311

Gibilterra 28
Granada 28.
Granbretagna (Coste e isole costiere) 115
— e Irlanda 114
— — (Animali) 148
— — (Clima) 146
— — (Regno Unito) 148
— — (Vegetazione) 147
Grecia (Monti) 498
— (Regno) 530

Hannover 436
Hohenzollern 441

Iberica, Penisola, 12
— — (Animali) 17
— — (Clima) 13
— — (Inondazioni) 14
— — (Terremoti) 14
— — (Vegetazione) 16
Illirici, Monti, 494
Inghilterra (Contee di mezzo) 172
— (— di sud-est) 166
— (— di sud-ovest) 164
— (— settentrionali) 176
— (Fiumi e canali) 120
— (Pianure e montagne) 118
Irlanda (Coste e isole costiere) 132
— (Laghi, fiumi e canali) 138
— (Pianure e montagne) 134
— (Regioni e città) 183
— (Abitanti) 204
Islanda (Attività vulcanica) 200
— (Clima) 202
— (Coste e suolo) 196
— (Laghi e fiumi) 202
— (Vegetali ed animali) 203
Isole nelle Acque Britanniche 182
Italia 542
— (Animali) 619
— (Clima) 614
— (Inondazioni) 617
— (Isole) 610
— (Regno) 621
— (Terremoti) 617
— (Vegetazione) 618
— (Vulcani) 617
— Penisola dell', (Acquedotti) 606
— — (Canali) 605
— — (Coste) 607
— — (Fiumi) 599
— — (Laghi) 604
— Settentrionale (Canali) 575
— — (Coste) 582
— — (Fiumi) 550
— — (Laghi) 568
Italiana, Regione, 621

Jonie, Isole, 491
Jylland 186

Lapponi 241
Lapponia 239
Lazio (Monti del) 592
Leon 42
Liechtenstein (Principato) 481
Liguria 634
Littorale Austro-Illirico 458
Lituani e Letti 276
Lombardia 635
Londra 168
Luxemburg (Granducato) 478

Macedonia Occidentale (Monti) 496
— Orientale (Monti) 508
Man 182
Marche 667
Maremme 609
Marschland 316
Mediterraneo, Mare, 706
Minho 22
Mittelgebirge Tedesco 320
Monaco (Principato) 95
Monte Bianco 347
Montenegro (Principato) 540
Moravia 460
Mosca 289
Murcia 33

Navarra 44
Nòrdica, Penisola, 206
Normanne, Isole, 183
Norvegia (Luoghi principali) 231
— (Regno) 228

Oder 406
Orcadi 145

Paesi Bassi (Regno) 470
Parigi 105
Pianura del Po 545
Piemonte 625
Pietroburgo 291
Pirenei 48
Polacchi 275
Polonia Russa 292
Pomerania 434
Portogallo (Regno) 18
Posnania 434.
Preappennini 585
Provincia del Reno (Rheinland) 439
Prussia (Regno) 429
— Occidentale 430
— Orientale 430
— Renana (Rheinland) 439
Puglie 690
— (Pianura ed alture) 598

Questione d'Oriente 528

Reichsland 452
Reno 402
— Inferiore (Bassopiano del) 311
— Superiore (Bassopiano del) 337
Rheinland 439
Roma 672
— (Regione) 682
Rumania (Regno) 482
Russi 266
Russia 247
— (Agricoltura 264
— (Animali) 265
— (Boschi) 263
— (Canali) 262
— (Clima) 263
— (Costa europea sul Mar Caspio) 262
— (— sul Mar Baltico) 257
— (— sul Mar Glaciale) 255
— (— sul Mar Nero) 260
— (Fiumi che sboccano nel Mar Baltico) 256
— (Fiumi che sboccano nel Mar Glaciale) 254
— (Fiumi che sboccano nel Mar Nero) 258
— (Laghi e paludi) 251
— (Popoli della razza mongola) 279
— (Steppe) 264
— Centrale 284
— della Volga inferiore 300
Russia del Baltico 290
— dell'Ural 302
— Europea 265
— Meridionale 298
— Occidentale 295
— Piccola 296
— Settentrionale 284
Russo, Bassopiano, 247
— Impero, 265

Salzburg 457
San Marino 656
Sardegna 704
Sassonia 435
— (Regno) 444
Scandinavia 206
— (Animali) 227
— (Bassipiani) 210
— (Clima) 224
— (Fiordi ed isole) 217
— (Fiumi) 214
— (Laghi) 212
— (Terre alte) 207
— (Vegetazione) 226
Schleswig-Holstein 436
Scozia (Città) 180
— (Laghi fiumi e canali) 129
— (Montagne e pianure) 126
Seine, Bacino della, 102
Serbia (Regno) 540
— Orientale (Monti) 505
Shetland 146
Sicilia 696
Slesia 435
— (d'Austria) 460
Spagna (Regno) 23
Stiria 458
Subappennini 585
Subappennino Etrusco 587
— Umbro 588
Svezia (Luoghi principali) 235
— (Regno) 233
Svizzera (Confederazione) 478

Tartari 281
Tedesco, Impero, 427
Tirolo 457
Toscana 658
— interna (Monti) 590
Tracia (Monti) 507
Transilvania 399
Transilvaniche, Alpi, 401
Traz os Montes 22
Turchia (Impero) 534
— (Province europee) 537
Turingia (Stati della) 449

Umbria 665
Ungheria (Bassipiani) 392
— (Regno) 462
Ural, Monti, 250

Valacchia (Bassopiano) 402
Val di Chiana 588
Valencia 34
Veneto 642
Vestfalia 438
Vienna 456
Vistola 406
Volga 261
Vorarlberg 458

Wales 123
— (Città) 180
Weser 403
Württemberg (Regno) 446

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 057110394